

Bieter/in:

Sachbearbeiter/in

Telefon

Telefax

E-Mail

Stadt Bielefeld  
 Submissionsstelle  
 33597 Bielefeld

## Angebot für Bauleistungen (VOB)

Bauvorhaben

Neubau der Martin-Niemöller Gesamtschule

Baustelle

Apfelstraße 210, 33611 Bielefeld

Angebot für

Fassade Fenster + PRF + Außentüren

Projekt-Nr.

ZVS 2026 0275 I VE 3.4

ausschreibende Stelle

190.12

Veröffentlichung im Amtsblatt EU

☒ ja

Vergabeverfahren

☒ Offenes Verfahren☐ beschränkte Ausschreibung/Nichtoffenes Verfahren☐ freihändige Vergabe/Verhandlungsverfahren☐

Submissionsstelle der Stadt Bielefeld  
 Werner-Bock-Str. 38, 33602 Bielefeld  
 1. Etage, Zimmer 1.1.10

☐ Bieterinnen/Bieter sind zur  
 Angebotseröffnung zugelassen!

Eröffnungstermin am (Datum, Uhrzeit)

07.09.2026 10:30 Uhr

Ende der Bindefrist (Datum)

09.10.2026

Auftraggeberkoordinator/in/Auskunft in diesem Verfahren erteilt:

Herr Westendorf 0521/51- 20617 Jens.Westendorf@bielefeld.de

### Anlage:

Ein komplettes Exemplar der Vergabeunterlagen

Angaben zum Angebot gem. § 13 Abs. 3 und 4 VOB/A:

(Die folgenden Angaben sind gem. **VOB 2019** zwingend an dieser Stelle aufzuführen)**Nettopreis:**

\_\_\_\_\_ €

evtl. Preisnachlass gem. § 13 Abs. 4 VOB/A ohne Bedingungen<sup>1)</sup>:\_\_\_\_\_ % (**kein Skonto**)Nettopreis **einschließlich** Nachlass

===== €

Mehrwertsteuer (19 %)

\_\_\_\_\_ €

**Angebotssumme einschl. Nachlass (brutto):**

===== €

**Anzahl der Nebenangebote oder Alternativangebote:**

\_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> hier nur prozentuale Nachlässe erlaubt! Nachlässe mit festen €-Beträgen sind Nachlässe mit Bedingung, da sie bei Mengenänderungen zu einer Änderung der Bieterfolge führen können! Sie sind als Nebenangebote abzugeben.

| Ich bin / Wir sind       |                                                                                                                                                          | Nummer |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Mitglied der Berufsgenossenschaft _____                                                                                                                  |        |
| <input type="checkbox"/> | im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen                                                                                                              |        |
| <input type="checkbox"/> | bevorzugte/r Bieter/bevorzugte Bieterin/innen. Der Nachweis ist beigefügt. <sup>2)</sup>                                                                 |        |
| <input type="checkbox"/> | ein kleines/mittleres Unternehmen gem. der Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai 2003 (KMU: < 250 Beschäftigte und Jahresumsatz < 50 Mio.) |        |

**Ich erkläre / Wir erklären hiermit:**

- Die Datenschutzerklärung der Stadt Bielefeld habe/n ich/wir zur Kenntnis genommen und stimme/n der dort dargestellten Verarbeitung meiner/unserer Daten zu.
- Die Ausführung der vorgenannten Leistung wird zu den eingesetzten Preisen angeboten.  
Das Angebot gilt bis zum Ablauf der Bindefrist.

Bestandteil des Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben einschl. Anlagen folgende Unterlagen:

- a) Leistungsbeschreibung  
Soweit tabellarische Angebotslisten Bestandteil der Vergabeunterlagen sind, sind die Preise in diese Liste eingesetzt. Eine etwaige selbstgefertigte tabellarische Angebotsliste entspricht in Spalten- und Zeilenfolge der städtischen Übersicht.
- b) Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - DIN 1961 - (VOB/B) in der jeweils gültigen Ausgabe
- c) Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C) in der jeweils gültigen Ausgabe
- d) Besondere Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen der Stadt Bielefeld
- e) Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen der Stadt Bielefeld (ZVB-StBi)
- f) Alle die Art der Leistung betreffenden DIN-Vorschriften, technischen Vorschriften, gültigen Richtlinien und Merkblätter
- g) Weitere Unterlagen:
  - ☒ Besondere Vertragsbedingungen der Stadt Bielefeld zur Einhaltung des Tariftreue- und Vergabegesetzes Nordrhein-Westfalen (BVB Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen)
  - ☒ Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen gem. §§ 123 ff. GWB)
  - ☒ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
  - ☒ Formblatt 235 (Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen)
  - ☒ Formblatt 221 (Preisermittlung Zuschlagskalkulation)
  - ☒ Formblatt 222 (Preisermittlung Kalkulation über die Endsumme)
  - ☒ Formblatt 223 (Aufgliederung der Einheitspreise)
  - ☒ Formblatt 236 (Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen)
  - ☐ Gutachten/Bodengutachten
  - ☐ Statische Berechnungen
  - ☒ Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen
  - ☒ Formular 523 EU Eigenerklärung Sanktionspaket 5 EU 1

<sup>2)</sup> Bevorzugte Bieter im Sinne des Runderlasses des Landes NRW zur „Berücksichtigung von Werkstätten für behinderte Menschen und von Inklusionsbetrieben bei der Vergabe öffentlicher Aufträgen“ vom 28.08.2018 sind anerkannte Werkstätten für behinderte Menschen (§ 219 des Neunten Buches Sozialgesetzbuch) und Blindenwerkstätten (§ 226 des Neunten Buches Sozialgesetzbuch) sowie Inklusionsbetriebe im Sinne der §§ 215, 224 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 des Neunten Buches Sozialgesetzbuch. Gleiches gilt für Einrichtungen in anderen Staaten, die nach den dort geltenden rechtlichen Bestimmungen mit den vorgenannten Einrichtungen vergleichbar sind.

**Ich versichere / Wir versichern, dass**

- a) die gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und sonstigen Abgaben, der Beiträge zu den Sozialversicherungen sowie die Verpflichtung aus den Tarifordnungen, Tarifverträgen und die Bestimmungen über die Beschäftigung Schwerbeschädigter erfüllt worden sind und während der Vertragsdauer erfüllt werden,
- b) das Angebot in keinem Zusammenhang steht mit wettbewerbsbeschränkenden Abreden oder Vereinbarungen ähnlicher Art, sondern das Ergebnis eigenbetrieblicher Kalkulation und Preisbildung ist - siehe ZVB-Stadt Bielefeld, Ziffer 16,
- c) der Betrieb gegen Unfälle und Schadensersatzansprüche Dritter haftpflichtversichert ist und
- d) die in § 21 Absatz 1 Satz 1 und 2 des Gesetzes zur Bekämpfung der Schwarzarbeit und illegalen Beschäftigung (Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz) genannten, einen Ausschluss von der Auftragserteilung rechtfertigenden Voraussetzungen nicht vorliegen.

**Es ist mir / uns bekannt, dass**

- a) wissentliche falsche Angaben in dieser Erklärung den Ausschluss von weiteren Leistungen zur Folge haben kann,
- b) auf Anforderung der Auftraggeberin/des Auftraggebers vor Vertragsabschluss weitere aktuelle Nachweise (wie z. B. gültige Bescheinigungen in Steuersachen des Finanzamtes, Unbedenklichkeitsbescheinigungen der Krankenkasse, des Steueramtes der Kommune sowie der Berufsgenossenschaft) beizubringen sind,
- c) der Auftrag einer anderen Bieterin/einem anderen Bieter erteilt werden kann, wenn die angeforderten Unbedenklichkeitsbescheinigungen nicht innerhalb der vorgesehenen Frist vorgelegt werden.
- d) eine Freistellungsbescheinigung nach § 48 b Einkommensteuergesetz spätestens mit der ersten Rechnungsstellung einzureichen ist. Mir ist bewusst, dass bei einer Nichtvorlage 15 % von der Rechnung einbehalten werden und an das für mein Unternehmen zuständige Finanzamt überwiesen werden.
- e) die Bevorzugungsregelung des Runderlasses des Landes NRW zur „Berücksichtigung von Werkstätten behinderte Menschen und von Inklusionsbetrieben bei der Vergabe öffentlicher Aufträgen“ vom 28.08.2018 bei Aufträgen unterhalb der EU-Schwellenwerte angewandt wird. Bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Angebote wird der von den bevorzugten Bietern angebotene Preis mit einem Abschlag von 15 % berücksichtigt.
- f) im Fall der elektronischen Angebotsabgabe bei Differenzen zwischen den Preisangaben in dem Bietertool und diesem Angebotsschreiben die auf Seite 1 genannte Angebotssumme maßgeblich ist.

**Hinweis für vorübergehend in Bielefeld tätige Unternehmen:**

Es ist bekannt, dass Beginn, voraussichtliche Dauer, Umfang und Beendigung der Bauarbeiten im Falle der Auftragserteilung gem. § 138 Abgabenordnung (AO 1977) in Verbindung mit § 12 Abgabenordnung dem Steueramt der Stadt Bielefeld, Neues Rathaus, Niederwall 23, 33597 Bielefeld, mitzuteilen sind.

Hiermit erkläre ich ausdrücklich, dass diesem Angebot ausschließlich die Allgemeinen Vertragsbedingungen der Stadt Bielefeld zugrunde liegen. Meine eigenen, evtl. auf meinem Geschäftspapier abgedruckten, Allgemeinen Geschäftsbedingungen wurden versehentlich bzw. aus Vereinfachungsgründen mitübersandt und sollen keine Geltung für diesen Vertrag entfalten.

---

 (Ort und Datum)

---

 (Unterschrift der Bieter/d. Bieters/Bieterin mit Firmenstempel)

**Hinweis für Angebote in Schriftform: Wird das Angebotsschreiben an dieser Stelle nicht unterschrieben, führt es zum Ausschluss des Angebotes.**

**Hinweis für elektronische Angebote: Die Unterschrift auf diesem Vordruck entfällt.**



## **Zusätzliche Vertragsbedingungen**

### **für die Ausführung von Bauleistungen**

**(ZVB-StBi)**

**Stand: 05/2018**

|                                                                                                                                    | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 Leistungsverzeichnis                                                                                                             | 1     |
| 2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen                                                                                       | 1     |
| 3 Preise, Einsichtnahme in die Preisermittlung                                                                                     | 1     |
| 4 Stundenlohnarbeiten                                                                                                              | 1     |
| 5 Ausführungsunterlagen                                                                                                            | 1     |
| 6 Veröffentlichungen                                                                                                               | 1     |
| 7 Werbung                                                                                                                          | 1     |
| 8 Bautagesberichte                                                                                                                 | 1     |
| 9 Sprache                                                                                                                          | 1     |
| 10 DIN-Vorschriften                                                                                                                | 2     |
| 11 Berufsgenossenschaft                                                                                                            | 2     |
| 12 Baustelleneinrichtungsplan, Straßen-, Wege-, Lager- und Arbeitsplatzbenutzungen, Mitbenutzung fremder Gerüste und Einrichtungen | 2     |
| 13 Baustellenräumung                                                                                                               | 2     |
| 14 Stoffprüfungen                                                                                                                  | 2     |
| 15 Nachunternehmer/innen                                                                                                           | 2     |
| 16 Wettbewerbsbeschränkungen                                                                                                       | 3     |
| 17 Auftragsentziehung, Kündigung, Rücktritt (§ 8); Ausschluss von der Vergabe weiterer Aufträge                                    | 3     |
| 18 Haftung, Mitteilung von Bauunfällen                                                                                             | 4     |
| 19 Abnahme                                                                                                                         | 4     |
| 19 A Verjährungsfrist der Mängelansprüche                                                                                          | 4     |
| 20 Rechnungen, Abrechnungszeichnungen                                                                                              | 4     |
| 21 Nachweis und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten und Lieferungen                                                                 | 5     |
| 22 Zahlungsweise                                                                                                                   | 6     |
| 23 Abtretung                                                                                                                       | 6     |
| 24 Erstattungen                                                                                                                    | 7     |
| 25 Vertragserfüllungs-, Mängelanspruchs- und Abschlags- oder Vorauszahlungsbürgschaften                                            | 7     |
| 26 Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers                                                                                         | 7     |
| 27 Vertragsänderungen                                                                                                              | 7     |
| 28 Erfüllungsort                                                                                                                   | 7     |
| 29 Gerichtsstand                                                                                                                   | 7     |

**Vorbemerkung:** Die §§ ohne Zusatz beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B - DIN 1961)

## 1. Leistungsverzeichnis

Der Wortlaut des von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber verfassten Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich, auch wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer für ihr/sein Angebot selbstgefertigte Abschriften oder Kurzfassungen verwendet hat.

## 2. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (zu § 1 Abs. 2)

In den Vergabeunterlagen genannte Technische Vertragsbedingungen, die im Teil C der VOB - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - nicht angeführt sind, sind Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen im Sinne von § 1 Abs. 2 d.

## 3. Preise, Einsichtnahme in die Preisermittlung (zu § 2)

3.1 Für die Leistungen wird der Preis vergütet, der sich nach den vertraglichen Einheitspreisen und den tatsächlich ausgeführten Leistungen ergibt (Einheitspreisvertrag), soweit keine andere Berechnungsart vereinbart worden ist.

3.2 Wenn nach § 2 Abs. 3, 5, 6 oder 7 neue Preise zu vereinbaren sind, hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer auf Verlangen die Preisermittlungen für die neuen Preise und, soweit erforderlich, für die gesamte Leistung zur Einsicht vorzulegen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

Das Gleiche gilt, wenn der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer eine Vergütung nach § 2 Abs. 8 Nr. 2 zusteht.

## 4. Stundenlohnarbeiten (zu § 2 Abs. 10) (vgl. Nr. 21)

Sind in einem Leistungsvertrag Stundenlohnarbeiten vorgesehen, so ist die dafür angegebene Zahl von Stunden unverbindlich; § 2 Abs. 3 gilt nicht. Beahlt werden nur die von der Arbeitgeberin/vom Auftraggeber schriftlich angeordneten oder genehmigten tatsächlich geleisteten Stunden.

## 5. Ausführungsunterlagen (zu § 3)

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber ausdrücklich als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind; über Art und Umfang dieser Unterlagen ist Einvernehmen herzustellen.

Die Verantwortung und Haftung der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers nach dem Vertrag, insbesondere nach § 3 Abs. 3 Satz 2, § 4 Abs. 2 und 3 sowie § 13, werden durch Absatz 1 nicht eingeschränkt.

## 6. Veröffentlichungen (zu § 3 Abs. 6)

Veröffentlichungen über die Bauleistung sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der Auftraggeberin/des Auftraggebers zulässig.

## 7. Werbung (zu § 4 Abs. 1)

7.1 Gewerbliche Werbung auf der Baustelle ist nur mit vorheriger Zustimmung der Auftraggeberin/des Auftraggebers zulässig.

7.2 Über die Art und das Anbringen von Bauschildern ist Einvernehmen zwischen Auftraggeberin/Auftraggeber und Auftragnehmerin/Auftragnehmer herzustellen. Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber behält sich vor, an geeigneter Stelle eine Tafel mit einem Verzeichnis aller beteiligten Auftragnehmerinnen/Auftragnehmer aufstellen zu lassen.

## 8. Bautagesberichte (zu § 4)

Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Bautagesberichte zu führen und davon der Auftraggeberin/dem Auftraggeber eine Durchschrift zu übergeben. Die Bautagesberichte müssen die Angaben enthalten, die für die Ausführung oder Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z. B. über Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, den wesentlichen Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierungszeiten oder dgl.), bestimmte Arten der Ausführung oder Abrechnung, besondere Abnahmen nach § 12 Abs. 2, Unterbrechung der Ausführung einschließlich kürzerer Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gründe, Unfälle, Behinderung und sonstiger Vorkommnisse.

Eintragungen im Bautagebuch oder ähnlichen Aufzeichnungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers (mit oder ohne Sichtvermerk der Auftraggeberin/des Auftraggebers bzw. ihres/seines Erfüllungsgehilfen) ersetzen nicht die schriftliche Behinderungsanzeige gem. § 6 Abs. 1.

## 9. Sprache (zu § 4 Abs. 1)

9.1 Alle schriftlichen Äußerungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers müssen in deutscher Sprache abgefasst sein. Fremdsprachliche schriftliche Äußerungen Dritter (z. B. Bescheinigungen, sonstige Unterlagen von Behörden und Privaten) sind mit deutscher Übersetzung einzureichen. Die Übersetzung behördlicher Bescheinigungen muss vom Konsulat beglaubigt sein.

9.2 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass während der Arbeit auf der Baustelle ständig eine Person anwesend ist, die es ermöglicht, in deutscher Sprache zu verhandeln. Kommt die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer dieser Verpflichtung trotz Mahnung durch die Auftraggeberin/den Auftraggeber nicht nach, so ist die Auftraggeberin/der Auftraggeber berechtigt, eine Dolmetscherin/einen Dolmetscher auf Kosten der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers heranzuziehen.

## 10. DIN-Vorschriften

Die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - DIN 1961 - VOB/B, die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen - ATV - VOB/C und die weiteren in den Vergabeunterlagen genannten DIN-Normen gelten in der jeweils letzten Fassung, die spätestens drei Monate vor dem Einreichungs-/Eröffnungstermin im Bundesanzeiger bekannt gemacht bzw. bei den weiteren DIN-Normen - angezeigt worden ist.

Dies gilt ebenso für die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten „**Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen**“ (z. B. ZTV-Asphalt-StB, ZTV-SA).

## 11. Berufsgenossenschaft

Solange der Vertrag nicht erfüllt ist, hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer jede Änderung in ihrer/seiner Zugehörigkeit zur Berufsgenossenschaft unverzüglich der Auftraggeberin/dem Auftraggeber mitzuteilen. Auf Verlangen der Auftraggeberin/des Auftraggebers hat sie/er jederzeit den Mitgliedschein der Berufsgenossenschaft und eine Bescheinigung der Berufsgenossenschaft darüber vorzulegen, dass sie ihrer/seiner Beitrags- und Vorschusspflicht nachgekommen ist.

## 12. Baustelleneinrichtungsplan, Straßen-, Wege-, Lager- und Arbeitsplatzbenutzung, Mitbenutzung fremder Gerüste und Einrichtungen (zu § 4 Abs. 4 und § 3 Abs. 4)

- 12.1 Vor Beginn der Baustelleneinrichtung hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer auf Verlangen der Auftraggeberin/des Auftraggebers einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.
- 12.2 Straßen, Wege, Lager- und Arbeitsplätze innerhalb des Baugeländes werden in bestehendem Zustand zur Verfügung gestellt. Sie können von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer nur auf eigene Gefahr benutzt werden.
- 12.3 Baumschutz: Soweit im Bereich des Baufeldes Bäume vorhanden sind, sind bei der Planung der Baustelleneinrichtung und der Baustellenabläufe die Regelungen der DIN 18920 bzw. der RAS-LP 4 zu beachten. Das hierzu von der Stadt Bielefeld zur Verfügung gestellte Merkblatt „Baumschutz auf Baustellen“ ist auf der Baustelle auszulegen.
- 12.4 Treten bei der Benutzung bauseitig zur Verfügung gestellter Anlagen oder Grundstücke an diesen Schäden durch Verschulden der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers ein, so ist die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer der Auftraggeberin/dem Auftraggeber dafür schadensersatzpflichtig.
- 12.5 Die Mitbenutzung vorhandener Gerüste und Einrichtungen anderer Unternehmerinnen/Unternehmer ist von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer mit diesen zu vereinbaren.

## 13. Baustellenräumung (zu § 4 Abs. 2 und § 5 Abs. 1)

- 13.1 Die Baustelle ist so bald wie möglich zu räumen. Befolgt die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer eine dahingehende Aufforderung nicht innerhalb angemessener Frist, so kann die Auftraggeberin/der Auftraggeber die Baustelle auf Kosten der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers räumen lassen. Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer hat die Auftraggeberin/den Auftraggeber 10 Tage vor der Räumung der Baustelle hiervon zu unterrichten.
- 13.2 Von der Auftraggeberin/Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind bei der Räumung im früheren Zustand zurückzugeben, soweit dies möglich ist und die spätere Verwendung dies erfordert.
- 13.3 Erfolgt die Anzeige gem. Nr. 13.1 nicht, verbleibt die Verkehrssicherungspflicht bis zur Kenntnisnahme der Auftraggeberin/des Auftraggebers bei der Auftragnehmerin/beim Auftragnehmer.

## 14. Stoffprüfungen (zu § 4 Abs. 1 Nr. 2)

Verlangt die Auftraggeberin/der Auftraggeber Güte- und Gebrauchsprüfungen von Stoffen und Bauteilen, die über die in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) vorgeschriebenen oder sonst vertraglich vereinbarten nach Art und Umfang hinausgehen, so erhält die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer hierfür eine besondere Vergütung; sie/er hat in diesen Fällen nach Weisung der Auftraggeberin/des Auftraggebers die Proben zu entnehmen oder herzustellen und diese prüfen zu lassen. Die Bestimmungen von § 18 Abs. 3 bleiben unberührt.

## 15. Nachunternehmerinnen/Nachunternehmer (zu § 4 Abs. 8)

- 15.1 Nachunternehmerinnen/Nachunternehmer sind bei Anforderung eines Angebots davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.
- 15.2 Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer ist verpflichtet, bei der Weitervergabe von Bauleistungen an Nachunternehmerinnen/Nachunternehmer nach §§ 2, 7 bis 9, 15 und 16 VOB/A und bei der Weitervergabe von Lieferleistungen nach §§ 2, 9 bis 11 sowie 15 und 16 VOL/A zu verfahren. Sie/Er hat den Verträgen mit Nachunternehmern die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) bzw. die Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B) zugrunde zu legen.
- 15.3 Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer darf der Nachunternehmerin/dem Nachunternehmer keine - insbesondere hinsichtlich der Zahlungsweise - ungünstigeren Bedingungen auferlegen, als zwischen ihr/ihm und der Auftraggeberin/dem Auftraggeber vereinbart sind.
- 15.4 Die Nachunternehmerin/der Nachunternehmer darf die ihr/ihm übertragenen Teilleistungen nicht weitervergeben, es sei denn, die Auftraggeberin/der Auftraggeber hat der Weiterübertragung zuvor schriftlich zugestimmt.

**16. Wettbewerbsbeschränkungen (zu § 8 Abs. 4)**

Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen (§ 1 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen - GWB -) sind insbesondere Verhandlungen und Verabredungen mit anderen Bieterinnen/Bietern über

- Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten,
- die zu fordernden Preise,
- Rundungen sonstiger Entgelte,
- Gewinnaufschläge,
- Verarbeitungsspannen und andere Preisbestandteile,
- Zahlungs-, Lieferungs- und andere Bedingungen, soweit sie unmittelbar den Preis beeinflussen,
- Entrichtung von Ausfallentschädigungen oder Abstandszahlungen,
- Gewinnbeteiligung und andere Abgaben sowie
- Empfehlungen,

es sei denn, dass sie nach § 38 Abs. 2 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) zulässig sind. Solchen Handlungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihr/ihm beauftragt oder für sie/ihn tätig sind.

**17. Auftragsentziehung, Kündigung, Rücktritt (zu § 8); Ausschluss von der Vergabe weiterer Aufträge**

- 17.1 Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen oder von ihm zurückzutreten, wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer Personen, die auf Seiten der Auftraggeberin/des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahestehenden Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die auf Seiten der Auftraggeberin/des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind.

Was unter Vorteilen im Sinne von Absatz 1 zu verstehen ist, richtet sich nach den §§ 331 ff. Strafgesetzbuch (StGB).

- 17.2 Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen oder von ihm zurückzutreten, wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung nach der Nr. 16 dieser zusätzlichen Vertragsbedingungen darstellt.
- 17.3 Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber ist berechtigt den Vertrag zu kündigen, wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer gegen Nr. 11 dieser zusätzlichen Vertragsbedingungen verstößt oder vorsätzlich oder grob fahrlässig unrichtige Erklärungen im Angebots-schreiben abgibt.
- 17.4 Kündigt die Auftraggeberin/der Auftraggeber den Vertrag nach § 8 Abs. 1, so sind Auftraggeberin/Auftraggeber und Auftragnehmerin/Auftragnehmer verpflichtet, einander Auskünfte zu erteilen und dies zu belegen, soweit dies notwendig ist, um die Höhe des Vergütungsanspruchs zu bemessen.
- 17.5 Vor der Kündigung nach Nrn. 17.1 und 17.2 dieser zusätzlichen Vertragsbedingungen wird der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer Gelegenheit gegeben, zu dem Kündigungsgrund Stellung zu nehmen.
- 17.6 Wird nach Nrn. 17.1 oder 17.2 gekündigt, gilt § 8 Abs. 3 bis 7 entsprechend. Sonstige gesetzliche oder vertragliche Ansprüche der Vertragsparteien bleiben unberührt.
- 17.7 Liegt eine Verfehlung im Sinne der Nr. 17.1 oder 17.2 vor, so entscheidet die Auftraggeberin/der Auftraggeber in jedem Einzelfall, ob eine Bewerberin/ein Bewerber oder Bieterin/Bieter wegen Unzuverlässigkeit von der Teilnahme an einem laufenden Vergabeverfahren bzw. der Teilnahme an künftigen Vergabeverfahren ausgeschlossen werden soll. § 16 Abs. 1 Nr. 2 VOB/A bleibt unberührt.

Bei nachgewiesenen Verfehlungen ist die Bewerberin/der Bewerber oder Bieterin/Bieter in der Regel auszuschließen.

Der Nachweis ist erbracht, wenn aufgrund der vorliegenden Tatsachen keine begründeten Zweifel an der Verfehlung bestehen. Bei Verstößen gegen das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), z. B. bei Absprachen über die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten sowie die Leistung von konkreten Planungs- und Ausschreibungshilfen, die dazu bestimmt sind, den Wettbewerb zu beeinflussen, kommt für den Nachweis auch ein Bußgeldbescheid der Kartellbehörde in Betracht. Verdachtsmomente allein können nicht ausschlaggebend sein.

Bei einem Ausschluss wird die Bewerberin/der Bewerber bzw. Bieterin/Bieter im Regelfall für die Teilnahme an weiteren Ausschreibungen der Auftraggeberin/des Auftraggebers mit einer Mindestsperrfrist von 2 Jahren belegt. In Ausnahmefällen kann mit außerordentlicher Begründung die Ausschlussfrist verkürzt oder verlängert werden. Die betroffenen Bewerberinnen/Bewerber oder Bieterinnen/Bieter werden vor ihrem beabsichtigten Ausschluss angehört. Die Entscheidung wird ihnen schriftlich mitgeteilt.

Bei der Ausschlussentscheidung sind etwaige Auskünfte der Informationsstelle für Vergabeausschlüsse sowie die der Auftraggeberin/dem Auftraggeber bekannten Feststellungen anderer Stellen, etwa des Rechnungsprüfungsamtes, der Strafverfolgungsbehörden und der Landeskartellbehörden und die Besonderheiten des Einzelfalles einzubeziehen. Im Falle des Ausschlusses wird darauf hingewiesen, dass die Ausschlussentscheidung der Informationsstelle des Landes mitgeteilt wird.

Wer von der Teilnahme an Vergabeverfahren ausgeschlossen ist, darf auch nicht als Nachunternehmerin/Nachunternehmer oder in Arbeitsgemeinschaften zugelassen werden.

- 17.8 Tritt die Auftraggeberin/der Auftraggeber gem. Nr. 17.1 oder 17.2 dieser Bedingungen vom Vertrag zurück, so finden die gesetzlichen Bestimmungen Anwendung. Im Falle der Kündigung ist die bisherige Leistung, soweit die Auftraggeberin/der Auftraggeber für sie Verwendung hat, nach den Vertragspreisen höchstens aber zu marktüblichen Preisen abzurechnen. Die nicht verwendbare Leistung wird der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer auf deren/dessen Kosten zurückgewährt. Schadensersatzansprüche der Auftraggeberin/des Auftraggebers bleiben unberührt. Mit diesen kann die Auftraggeberin/der Auftraggeber gegenüber den vertraglichen Ansprüchen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers aufrechnen.

- 17.9 Wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 15 v. H. der Auftragssumme an die Auftraggeberin/den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist.

#### **18. Haftung, Mitteilung von Bauunfällen (zu § 10)**

- 18.1 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung auszuführen oder diese zu veranlassen. Sie/Er verpflichtet sich, die für die Auftraggeberin/den Auftraggeber geltenden Unfallverhütungsvorschriften und die anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln zu beachten. Sie/Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen der Auftraggeberin/dem Auftraggeber erwachsenden Schäden. § 10 Abs. 2 Nr. 1 Satz 2 bleibt unberührt.
- 18.2 Bewachung und Verwahrung der Baubuden, Arbeitsgeräte, Arbeitskleider usw. der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers oder ihrer/seiner Erfüllungsgehilfen - auch während der Arbeitsruhe - ist Sache der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers; die Auftraggeberin/der Auftraggeber ist dafür nicht verantwortlich, auch wenn sich diese Gegenstände auf ihren/seinen Grundstücken befinden.
- 18.3 Hat die Auftraggeberin/der Auftraggeber auf Grund gesetzlicher Vorschriften Erfüllungsgehilfen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers Schadenersatz zu leisten, so steht ihr/ihm der Rückgriff gegen die Auftragnehmerin/den Auftragnehmer zu, wenn der Schaden durch Verschulden der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers oder ihrer/seiner Erfüllungsgehilfen verursacht worden ist. Hat ein Verschulden der Auftraggeberin/des Auftraggebers oder ihrer/seiner Erfüllungsgehilfen mitgewirkt, so findet § 254 BGB Anwendung.
- 18.4 Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entsteht, sind von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer der Auftraggeberin/dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Die Mitteilung ist von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber spätestens innerhalb von zwei Werktagen schriftlich zu bestätigen.

#### **19. Abnahme (zu § 12)**

- 19.1 Die Leistung ist grundsätzlich förmlich abzunehmen.
- 19.2 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer hat der Auftraggeberin/dem Auftraggeber schriftlich in jedem Falle die Fertigstellung der Leistung oder einer Teilleistung (§ 12 Abs. 2) oder das Verlangen einer technischen Abnahme (§ 4 Abs. 10) unverzüglich mitzuteilen und die Abnahme rechtzeitig zu beantragen. Unterlässt die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer diese Mitteilung, so gilt eine Leistung oder Teilleistung nicht dadurch als abgenommen, dass die Auftraggeberin/der Auftraggeber sie in Benutzung genommen hat.

#### **19 A. Verjährungsfrist der Mängelansprüche (zu § 13 Abs. 5 Nr. 1 Satz 3)**

Die Verjährungsfrist der Mängelansprüche für Mängelbeseitigungsleistungen endet nicht vor Ablauf der für die Vertragsleistung vereinbarten Verjährungsfrist.

#### **20. Rechnungen, Abrechnungszeichnungen (zu § 14 Abs. 1 und 3)**

##### **A) Allgemeines**

- 20.1 Die Rechnung ist nur prüfbar, wenn der Rechengang verfolgt und geprüft werden kann.
- 20.2 Werden mehrere Rechnungen eingereicht, so sind sie nach ihrem Zweck als Abschlags-, Teil- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen; die Abschlagsrechnungen sind laufend zu nummerieren.
- 20.3 Liegt dem Vertrag ein Leistungsverzeichnis zugrunde, so erhalten in allen Rechnungen die Bezeichnungen der Teilleistungen die Nummern der Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses.

Die Bezeichnungen dürfen abgekürzt wiedergegeben werden, wenn die Ausführung nicht von der Leistungsbeschreibung abweicht.

- 20.4 Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein.

Die Abrechnung (Ermittlung der Leistung) erfolgt gemäß DIN 18299 Nr. 5 VOB/C. Werden Aufmaße erforderlich, wird nur das „körperliche Aufmaß“ (Aufmaß an Ort und Stelle) von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber anerkannt.

Für alle Leistungen oder Teile derselben, die mit Liefernachweisen abgerechnet werden, müssen die Liefer- und Wiegescheine folgende Angaben enthalten:

- a) Name und Anschrift des Lieferwerkes
- b) Name oder Bezeichnung der Baustelle
- c) Lieferdatum
- d) Lieferscheinnummer der Ausstellerin/des Ausstellers
- e) Art des Liefergutes
- f) amtliches Kennzeichen des Lieferfahrzeuges
- g) Gewichtsangaben in Brutto, Netto und Tara
- h) Wiegezeiten für die Brutto-, Netto- und Tarawägung
- i) Name und Unterschrift der verantwortlichen Vertreterin/des verantwortlichen Vertreters der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers auf der Baustelle.

Erfolgt die Lieferung von einem Zwischenlager, so ist zusätzlich die Angabe des Kastenmaßes des beladenen Fahrzeuges anzugeben. Dieses soll die Ausnahme sein!

Alle Liefer- und Wiegescheine sind im Original unmittelbar während oder nach erfolgter Lieferung der Bauleitung vorzulegen und in eine ständig auf der Baustelle vorzuhaltende Liste der Reihe nach einzutragen.

Liefer- und Wiegescheine sind von der Bauleitung abzuzeichnen, ebenfalls ist die Eintragung in die Liste fortlaufend zu bescheinigen. Diese Listen sind jeweils getrennt nach den verschiedenen Materialien zu führen.



Verspätete oder unvollständig ausgefüllt vorgelegte Liefer- und Wiegescheine werden **nachträglich** nicht anerkannt.

Die Lieferung von Oberboden und Füllboden ist jeweils nach Einzellieferscheinen mit Angabe der Füllmasse der Lieferfahrzeuge abzurechnen.

Für jede Lieferung ist ein Einzellieferschein zu erstellen. Sammellieferscheine sind nicht zulässig und werden nicht anerkannt.

Wiegeprotokolle gem. den besonderen Vorschriften für nicht selbständige Waagen sind auf Verlangen vorzulegen.

Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer hat der Auftraggeberin/dem Auftraggeber jederzeit die Durchführung von Kontrollwägungen zu ermöglichen. Für Ausfallzeiten wird keine Vergütung gewährt.

Bei schüttfähigem Gut, das nicht zum Anhaften neigt, wie z. B. Sand, Kies, wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe, kann der Nachweis des Gewichts durch Wiegescheine von geeichten Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen erfolgen.

Beim Einsatz von Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Der Wiegeschein muss eine Erklärung enthalten, dass es sich um eine geeichte Waage handelt und die Zulassungsaufgaben eingehalten werden.
- Anstelle des Ausdruckes von Tara und Bruttogewicht tritt das Nettogesamtgewicht des Ladegutes sowie zusätzlich bei Schaufellader-Waagen die Anzahl der geladenen Schaufeln (Ladevorgänge).
- Der Wiegeschein muss Name und Unterschrift des Bedienungspersonals der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen enthalten.

20.5 Die Beteiligung der Auftraggeberin/des Auftraggebers an der Ermittlung des Leistungsumfanges gilt nicht als Anerkenntnis.

#### B) Aufstellen und Prüfen von Rechnungen mit Automatisierter Datenverarbeitung (ADV)

20.6 Stellt die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer ihre/seine Rechnung mit ADV-Programmen auf, müssen die verwendeten Rechenprogramme den REB-Verfahrensbeschreibungen (Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung) entsprechen. Liegen keine REB-Verfahrensbeschreibungen vor, dürfen mit schriftlicher Zustimmung der Auftraggeberin/des Auftraggebers auch andere Programme verwendet werden.

Vor Beginn der Ausführung (gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen) ist gegebenenfalls getrennt für einzelne Positionen eine Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich abzuschließen.

Datenübergabe:

Nach Abschluss der Vereinbarung zur Bauabrechnung, spätestens vor Beginn der Bauabrechnung sind von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer für die vereinbarten Datenarten Testdaten an die Auftraggeberin/den Auftraggeber zu übergeben. Eingabedaten sind auf Datenträgern zu liefern. Diese sind erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen. In der Mengenberechnung der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers ist ein Bezug der Eingabedaten zu den Ausführungs- bzw. Abrechnungsunterlagen herzustellen.

20.7 Werden Rechnungen von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber mit ADV geprüft und ergeben sich hierbei Abweichungen von der Rechnung der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers, so gelten die sich aus der Berechnung der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers ergebenden Beträge als vereinbart, wenn die Summe der Prüfberechnung von der Rechnungssumme nicht mehr als 0,1 von Tausend abweicht bzw. größeren Abweichungen, wenn in beiden Berechnungen die Mengen jeweils eine Position um nicht mehr als 1 in der zweiten Stelle hinter dem Komma voneinander abweichen.

Wenn Abweichungen bei jeweils einer Position größer als 1 in der zweiten Stelle hinter dem Komma sind, teilt die Auftraggeberin/der Auftraggeber der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Prüfberechnung mit und gibt ihr/ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Prüfberechnung.

Es gilt das jeweils niedrigere Ergebnis, falls nicht auf Grund einer von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer verlangten gemeinsamen Aufklärung der Abweichungen Fehler in der Rechnung bzw. Prüfberechnung festgestellt und berichtigt werden.

20.8 Stellt die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer in den Eingabebelegen Fehler fest, die Auswirkungen auf den Rechengang haben können, hat sie/er diese der Auftraggeberin/dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

#### C) Abschlagsrechnungen, Teilschlussrechnungen, Schlussrechnungen

20.9 In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen nach den Ordnungszahlen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses aufzuführen, die Nettopreise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze, Stundenlohnzuschläge) anzugeben und der Umsatzsteuerbetrag unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer (§ 13 UStG) geltenden Steuersatzes hinzuzusetzen.

Ist der Steuersatz in der Zeit zwischen Angebotsabgabe und Entstehen der Steuer durch Gesetz geändert worden und sind in diesem Zusammenhang durch die Änderung anderer Steuern Minderbelastungen eingetreten, so sind diese bei der Berechnung des Umsatzsteuerbetrages zu berücksichtigen.

Bereits geleistete Abschlagszahlungen sind am Schluss der Rechnungen einzeln und in der Nummernfolge aufzuführen und abzusetzen.

20.10 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer verpflichtet sich, den aktuellen Leistungsstand – aufgegliedert nach Leistungen entsprechend dem Leistungsverzeichnis und Zusätzlichen Leistungen – der Auftraggeberin/dem Auftraggeber spätestens in einem 4-Wochen-Rhythmus vorzulegen.

**21. Nachweis und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten und Lieferungen (§ 15)**

- 21.1 Über Stundenlohnarbeiten hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer arbeitstäglich Stundenlohnzettel im Original einzureichen. Die Rechnungen über Stundenlohnarbeiten sind getrennt von den Rechnungen über die sonstigen Leistungen aufzustellen; die Nrn. 20.9 und 20.4 sind anzuwenden.

Die Stundenlohnabrechnungspreise müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln nach Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppen aufgliedert werden.

- 21.2 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer ist auf Verlangen der Auftraggeberin/des Auftraggebers verpflichtet, die tatsächlichen Lohnkosten anhand der Lohnlisten nachzuweisen, soweit nicht Stundenverrechnungssätze vereinbart worden sind.

**22. Zahlungsweise (zu § 16)**

- 22.1 Die Auftragnehmerin/Der Auftragnehmer kann auf der Rechnung den gewünschten Zahlungsweg angeben, den die Auftraggeberin/der Auftraggeber nach Möglichkeit berücksichtigt. Bei der Nennung der Bankverbindung ist von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer auch die Bankleitzahl anzugeben.

Zahlungen der Auftraggeberin/des Auftraggebers an die Auftragnehmerin/den Auftragnehmer und umgekehrt sind in Euro zu leisten.

- 22.2 Erklärungen, dass die Zahlungen in bestimmter Weise bewirkt werden sollen, sind für die Auftraggeberin/den Auftraggeber nicht verbindlich.

- 22.3 Als Tag der Zahlung gilt

- a) bei Übergabe oder Übersendung von Zahlungsmitteln der Tag der Übergabe oder der Einlieferung,
- b) bei Bezahlung durch Zahlkarte oder Postanweisung der Tag der Einlieferung,
- c) bei Überweisung oder Auszahlung von einem Konto der Auftraggeberin/des Auftraggebers der Tag der Hingabe oder Absendung des Auftrags an die Post oder Geldanstalt.

- 22.4 Abschlagszahlungen, für die Leistungen überschläglich übermittelt sind, werden bis höchstens 90 v. H. der Aufstellung gewährt.

- 22.5 Auf Antrag werden Abschlagszahlungen gewährt

für Stoffe und Bauteile, die auf der Baustelle angeliefert, aber noch nicht eingebaut sind, soweit sie unter Berücksichtigung der Grundsätze wirtschaftlicher Betriebsführung für einen reibungslosen Bauablauf notwendig sind,

sowie für Bauteile, die für die geforderte Leistung eigens angefertigt und bereitgestellt sind.

- 22.6 Abschlagszahlungen nach Nr. 22.5 werden in Höhe von 70 v. H. des Wertes der Stoffe und Bauteile gewährt; diese werden bewertet, soweit für sie nicht Vertragspreise vereinbart sind.

- a) bei Fremdbezug zu Einkaufspreisen, bei Entnahme aus dem Lager der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers zu Wiederbeschaffungspreisen;
- b) bei Eigenfertigung zu Herstellungskosten (Werkstoffkosten, Fertigungslohnkosten und Fertigungsgemeinkosten).

- 22.7 Für Abschlagszahlungen nach Nr. 22.5 hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer Aufstellungen einzureichen, aus denen Menge, Wert und Zeitpunkt der Anlieferung oder der Bereitstellung der zur Ausführung der Leistungen benötigten Stoffen und Bauteile hervorgehen.

- 22.8 Für Abschlagszahlungen nach Nr. 22.5 ist stets ausreichende Sicherheit durch selbstschuldnerische Bürgschaften nach vorgeschriebenem Muster der Stadt Bielefeld zu leisten.

- 22.9 Von der Auftragnehmerin/Vom Auftragnehmer angebotenes Skonto wird von jedem Abschlags- und Schlussrechnungsbetrag abgezogen, für den die geforderten Zahlungsfristen eingehalten werden.

Soweit Skonto vereinbart ist, beginnen die Skontofristen mit dem Tag des Eingangs der prüfbaren Rechnungen (Eingangsstempel der Empfangsstelle).

- 22.10 Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für die Auftraggeberin/den Auftraggeber an die/den für die Durchführung des Vertrages bevollmächtigte Vertreterin/bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft (federführendes Mitglied) oder nach deren/dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

**23. Abtretung (zu § 16)**

- 23.1 Forderungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers gegen die Auftraggeberin/den Auftraggeber können unter folgenden Bedingungen abgetreten werden:

- a) Die Abtretung erstreckt sich auf alle Forderungen aus einem genau zu bezeichnenden Auftrag. Sie umfasst außer diesem Auftrag auch etwaige Nachträge, die als solche bezeichnet sind. Abgetreten ist der noch ausstehende Betrag in voller Höhe.
- b) Eine weitere Abtretung durch die neue Gläubigerin/den neuen Gläubiger ist ausgeschlossen.
- c) Die Abtretung wirkt gegenüber der Auftraggeberin/dem Auftraggeber - und zwar vom angezeigten Abtretungsdatum ab - erst, wenn sie der Auftraggeberin/dem Auftraggeber von der alten Gläubigerin/vom alten Gläubiger (Auftragnehmerin/Auftragnehmer) und von der neuen Gläubigerin/vom neuen Gläubiger unter genauer Bezeichnung der auftraggebenden Stelle und des Auftrags schriftlich angezeigt worden ist. Sind Ansprüche aus mehreren Aufträgen abgetreten worden, so muss jede Abtretung auf einem gesonderten Formblatt angezeigt werden.

- 23.2 Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber bestätigt der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer den Eingang der Abtretungsanzeige.

- 23.3 Nach § 354 a HGB kann die Auftraggeberin/der Auftraggeber auch nach Anzeige der Abtretung mit befreiender Wirkung an die/Auftragnehmerin/den Auftragnehmer (bisherige Gläubigerin/bisheriger Gläubiger) leisten.

23.4 Werden im Hinblick auf die abgetretene Forderung von mehreren Dritten Rechte geltend gemacht, so ist die Auftraggeberin/der Auftraggeber berechtigt, ohne weitere Begründung zwecks Befreiung von ihrer/seiner Verbindlichkeit bei einer zuständigen Stelle zu hinlegen oder mit befreiender Wirkung an die Auftragnehmerin/den Auftragnehmer zu leisten.

23.5 Bei Abtretungen verlängert sich die Frist des § 16 Abs. 3 Nr. 1 Satz 1 um 4 Monate.

#### **24. Erstattungen (zu § 16)**

24.1 Werden nach Annahme der Schlusszahlung Fehler in den Unterlagen der Abrechnung (§ 14 Abs. 1 Satz 1) festgestellt, so ist die Schlussrechnung zu berichtigen; Auftraggeberin/Auftraggeber und Auftragnehmerin/Auftragnehmer sind verpflichtet, die sich daraus ergebenden Beträge zu erstatten.

Fehler im Sinne von Absatz 1 sind:

- a) Aufmaßfehler, d. h. Abweichungen in Aufmaßlisten und Abrechnungszeichnungen von der tatsächlichen Ausführung oder untereinander;
- b) Rechenfehler, d. h. Fehler in der Anwendung der allgemeinen Rechenregeln der Rechnungsarten (einschl. Kommafehler);
- c) Übertragungsfehler einschl. Seitenübertragungsfehlern.

Das Verlangen nach Berichtigung derartiger Fehler gilt nicht als Nachforderung im Sinne von § 16 Abs. 3 Nr. 2.

24.2 Sonstige Ansprüche der Auftraggeberin/des Auftraggebers aus § 812 ff. BGB werden durch Nr. 24.1 nicht berührt.

24.3 Bei Rückforderungen der Auftraggeberin/des Auftraggebers aus Überzahlungen (§ 812 ff. BGB) kann sich die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer nicht auf einen etwaigen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.

24.4 Im Falle der Überzahlung hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten. Leistet sie/er innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet sie/er sich ab diesem Zeitpunkt mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen in Höhe von 8 % über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu zahlen.

#### **25. Vertragserfüllungs-, Mängelanspruchs- und Abschlags- oder Vorauszahlungsbürgschaft (zu § 17)**

25.1 Hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer eine Bürgschaft zu stellen, so muss sie nach dem vorgeschriebenen Muster der Stadt Bielefeld von einem in den Europäischen Gemeinschaften zugelassenen Kreditinstitut oder Kreditversicherer gestellt werden. Die Auftraggeberin/der Auftraggeber kann einen von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer vorgeschlagenen Bürgen ablehnen.

25.2 Urkunden über Vertragserfüllungsbürgschaften werden nach Empfang der Schlusszahlung auf Verlangen zurückgegeben, wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer die Leistungen vertragsgemäß erfüllt, etwa erhobene Ansprüche auf Schadenersatz oder Erstattung von Überzahlungen befriedigt und die Sicherheit für die Erfüllung der Mängelansprüche geleistet hat.

25.3 Urkunden über Mängelanspruchsbürgschaften werden auf Verlangen zurückgegeben, wenn die Verjährungsfristen für Mängelansprüche einschließlich Schadenersatz abgelaufen und die bis dahin erhobenen Ansprüche - auch auf Erstattung von Überzahlungen - erfüllt worden sind. Durch die Rückgabe der Urkunden werden weitere Ansprüche auf Erstattung von Überzahlungen nicht berührt.

25.4 Urkunden über Abschlagszahlungsbürgschaften werden auf Verlangen zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut worden sind.

25.5 Urkunden über Vorauszahlungsbürgschaften werden auf Verlangen zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

#### **26. Geschäftsbedingungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers**

Bedingungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers, insbesondere Allgemeine Geschäftsbedingungen, gelten nur dann, wenn sie von der Auftraggeberin/vom Auftraggeber ausdrücklich und schriftlich angenommen sind.

#### **27. Vertragsänderungen**

Jede Änderung des Vertrages bedarf der Schriftform.

#### **28. Erfüllungsort ist Bielefeld.**

#### **29. Gerichtsstand ist Bielefeld.**

Sind die Vertragsparteien Vollkaufleute, juristische Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliche Sondervermögen, so gilt Bielefeld als Gerichtsstand uneingeschränkt.

**Besondere Vertragsbedingungen der Stadt Bielefeld  
zur Einhaltung des Tariftreue- und Vergabegesetzes Nordrhein-Westfalen  
(BVB Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen)**

Der Auftragnehmer ist zur Einhaltung der Vorgaben des Tariftreue- und Vergabegesetz Nordrhein-Westfalen verpflichtet. Die weiteren Vertragsbedingungen bleiben hiervon unberührt. Hierzu vereinbaren die Parteien Folgendes:

**1. Einhaltung von Mindestarbeitsbedingungen**

**1.1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet,**

- a) für Leistungen, deren Erbringung dem Geltungsbereich
  - eines nach dem Tarifvertragsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1323) in der jeweils geltenden Fassung für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrages,
  - eines nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes vom 20. April 2009 (BGBl. I S. 799) in der jeweils geltenden Fassung für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrages oder
  - einer nach den §§ 7, 7a oder 11 des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes oder nach § 3a des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Februar 1995 (BGBl. I S. 158) in der jeweils geltenden Fassung erlassenen Rechtsverordnung unterfällt,

seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des Auftrags wenigstens diejenigen Mindestarbeitsbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die in dem Tarifvertrag oder der Rechtsverordnung verbindlich vorgegeben werden.

- b) für Leistungen im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs auf Straße und Schiene (§ 1 Abs. Absatz 3 TVgG) seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) bei der Ausführung des Auftrags wenigstens das in Nordrhein-Westfalen für diese Leistung in einem einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifvertrag vorgesehene Entgelt nach den tarifvertraglich festgelegten Modalitäten zu zahlen und während der Ausführungslaufzeit Änderungen nachvollziehen.
- c) bei der Ausführung der Leistung seinen Beschäftigten (ohne Auszubildende) wenigstens ein Entgelt in Höhe des allgemeinen Mindestlohns, nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348) in der jeweils geltenden Fassung zu zahlen. Diese Pflicht gilt auch, sofern das gemäß lit. a) und b) zu zahlende Entgelt das Mindeststundenentgelt nach dem Mindestlohngesetz unterschreitet.

**1.2. Der Auftragnehmer trägt dafür Sorge, dass die bei der Ausführung des Auftrags beteiligten Nachunternehmer die in Ziffer 1.1. genannten Pflichten ebenfalls einhalten.**

**1.3. Ziffer 1.1., lit. c) gilt nur, sofern die ausgeschriebene Leistung im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erbracht wird. Ziffer 1.1., lit. c) gilt nicht für Auftragnehmer, die unter § 224 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 sowie § 226 des Neunten Sozialgesetzbuches fallen.**

**2. Kontroll- und Prüfrecht**

Der Auftraggeber ist berechtigt, die Einhaltung der unter Ziffer 1. genannten Verpflichtungen während der Auftragsausführung zu überprüfen. Hierzu ist der Auftragnehmer verpflichtet,

- a) dem Auftraggeber auf dessen Verlangen die notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen, aus denen sich die Einhaltung der unter Ziffer 1. genannten Verpflichtungen zweifelsfrei ergibt. Sofern diese Unterlagen personenbezogene Daten enthalten, erfolgt die Vorlage in anonymisierter Form sowie unter Beachtung des Datenschutzrechts.
- b) seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hinzuweisen.

**3. Kündigung aus wichtigem Grund; Vertragsstrafe**

3.1. Der Auftraggeber kann den Vertrag aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Frist unter anderem kündigen,

- a) wenn der Auftragnehmer eine Pflicht aus Ziffer 1. verletzt,
- b) wenn der Auftragnehmer nicht sicherstellt, dass die Nachunternehmer eine Pflicht aus Ziffer 1. einhalten oder
- c) wenn der Auftragnehmer seinen Pflichten aus Ziffer 2. nicht nachkommt.

3.2. In den in Ziffer 3.1. genannten Fällen, verpflichtet sich der Auftragnehmer zur Zahlung einer Vertragsstrafe, deren Höhe eins von Hundert, bei mehreren Verstößen bis zu fünf von Hundert des Auftragswertes beträgt. Dies gilt nicht, wenn der Auftragnehmer die Pflichtverletzung nicht zu vertreten hat. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens durch den Auftraggeber ist nicht ausgeschlossen, jedoch wird die verwirkte Vertragsstrafe auf den weiteren Schadensersatz des Auftraggebers angerechnet.

3.3. Im Übrigen berühren Ziffer 3.1. und 3.2. nicht die weiteren Rechte der Vertragsparteien.

**Eigenerklärung**  
**zur Umsetzung von Artikel 5k<sup>i</sup> Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/576**  
**des Rates vom 8. April 2022**

1. Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir nicht zu nachfolgend aufgeführten Personen, Organisationen oder Einrichtungen zählen
  - russische Staatsangehörige oder in Russland niedergelassene natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen,
  - juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der unter Buchstabe a genannten Organisationen gehalten werden, oder
  - natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln.
2. Ich/wir erkläre(n), dass am Auftrag keine Unternehmen im Sinne der Nr. 1 als Unterauftragnehmer, Eignungsleiher oder Lieferanten beteiligt sind (soweit mehr als 10% des Auftragswertes auf die Unternehmen entfallen).

**Mit der elektronischen Abgabe dieser Eigenerklärung über das Bietertool des Vergabemarktplatzes NRW zusammen mit dem Teilnahmeantrag, der Interessenbestätigung oder dem Angebot gilt diese als vom Bewerber bzw. Bieter unterschrieben. Auf das Formular 312/322 EU wird hingewiesen.**

**Bei der Abgabe des Teilnahmeantrages, der Interessenbestätigung oder dem Angebot durch eine Bewerber-/Bietergemeinschaft gilt diese Erklärung durch die nachstehende Angabe der Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft von jedem Mitglied als unterschrieben:**

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>Name der Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft:</b> |
|                                                              |
| Name des Unternehmens                                        |
| Name des Unternehmens                                        |
| Name des Unternehmens                                        |
| Name des Unternehmens                                        |
| Name des Unternehmens                                        |

<sup>i</sup> Artikel 5k der VO (EU) 2022/576 lautet wie folgt:

„(1) Es ist verboten, öffentliche Aufträge oder Konzessionen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe sowie unter Artikel 10 Absatz 1, Absatz 3, Absatz 6 Buchstaben a bis e, Absatz 8, Absatz 9 und Absatz 10 und die Artikel 11, 12, 13 und 14 der Richtlinie 2014/23/EU, unter die

Artikel 7 und 8, Artikel 10 Buchstaben b bis f und h bis j der Richtlinie 2014/24/EU, unter Artikel 18, Artikel 21 Buchstaben b bis e und g bis i, Artikel 29 und Artikel 30 der Richtlinie 2014/25/EU und unter Artikel 13 Buchstaben a bis d, f bis h und j der Richtlinie 2009/81/EG fallen, an folgende Personen, Organisationen oder Einrichtungen zu vergeben bzw. Verträge mit solchen Personen, Organisationen oder Einrichtungen weiterhin zu erfüllen:

a) russische Staatsangehörige oder in Russland niedergelassene natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen,

b) juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer der unter Buchstabe a genannten Organisationen gehalten werden, oder

c) natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln,

auch solche, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt, Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Sinne der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe in Anspruch genommen werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 können die zuständigen Behörden die Vergabe oder die Fortsetzung der Erfüllung von Verträgen genehmigen, die bestimmt sind für

a) den Betrieb ziviler nuklearer Kapazitäten, ihre Instandhaltung, ihre Stilllegung, die Entsorgung ihrer radioaktiven Abfälle, ihre Versorgung mit und die Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung,

b) die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen,

c) die Bereitstellung unbedingt notwendiger Güter oder Dienstleistungen, wenn sie ausschließlich oder nur in ausreichender Menge von den in Absatz 1 genannten Personen bereitgestellt werden können,

d) die Tätigkeit der diplomatischen und konsularischen Vertretungen der Union und der Mitgliedstaaten in Russland, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, oder internationaler Organisationen in Russland, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen.

e) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölerzeugnisse, sowie von Titan, Aluminium, Kupfer, Nickel, Palladium und Eisenerz aus oder durch Russland in die Union, oder

f) den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Kohle und anderen festen fossilen Brennstoffen, die in Anhang XXII aufgeführt sind, bis 10. August 2022.

(3) Der betreffende Mitgliedstaat unterrichtet die anderen Mitgliedstaaten und die Kommission über jede nach diesem Artikel erteilte Genehmigung innerhalb von zwei Wochen nach deren Erteilung.

(4) Die Verbote gemäß Absatz 1 gelten nicht für die Erfüllung — bis zum 10. Oktober 2022 — von Verträgen, die vor dem 9. April 2022 geschlossen wurden.“

## Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer

Vergabeart

- |                                                            |                                                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung         | <input checked="" type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung         | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren       |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe               | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren        |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog      |

Baumaßnahme

**MNGES - Neubau der Martin-Niemöller Gesamtschule**

Leistung

**VE 3.4 Fassade Fenster + PRF + Außentüren**

- |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)<br><input type="checkbox"/> Bieter*)<br><input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)<br><input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)<br><input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

*Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen*

Euro

Euro

Euro

### Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum<sup>1</sup> vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

\*) zutreffendes ankreuzen

<sup>1</sup> Der längere Zeitraum ist maßgebend.



**Angaben zu Arbeitskräften**

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

**Registereintragungen**

Ich bin/Wir sind

- ☐ im Handelsregister eingetragen.
- ☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- ☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- ☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

**Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation**

- ☐ Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

**Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt**

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- ☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- ☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

**Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung**

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse<sup>2</sup>, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen<sup>3</sup> sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

<sup>2</sup> soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>3</sup> soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

**Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft**

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

|                                                  |               |       |
|--------------------------------------------------|---------------|-------|
| Bieter                                           | Vergabenummer | Datum |
| Baumaßnahme                                      |               |       |
| MNGES - Neubau der Martin-Niemöller Gesamtschule |               |       |
| Leistung                                         |               |       |
| VE 3.4 Fassade Fenster + PRF + Außentüren        |               |       |

**Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen**

| 1   | Angaben über den Verrechnungslohn                                                                        | Zuschlag % | €/h |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|
| 1.1 | <b>Mittelohn ML</b><br>einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird |            |     |
| 1.2 | <b>Lohngebundene Kosten</b><br>Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML                         |            |     |
| 1.3 | <b>Lohnnebenkosten</b><br>Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML                                   |            |     |
| 1.4 | <b>Kalkulationslohn KL</b><br>(Summe 1.1 bis 1.3)                                                        |            |     |
| 1.5 | <b>Zuschlag auf Kalkulationslohn</b><br>(aus Zeile 2.4, Spalte 1)                                        |            |     |
| 1.6 | <b>Verrechnungslohn VL</b><br>(Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)                   |            |     |

| 2   | Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten | Zuschläge in % auf |             |              |                 |                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|-----------------|---------------------------|
|     |                                                                                     | Lohn               | Stoffkosten | Gerätekosten | sonstige Kosten | Nachunternehmerleistungen |
| 2.1 | <b>Baustellengemeinkosten</b>                                                       |                    |             |              |                 |                           |
| 2.2 | <b>Allgemeine Geschäftskosten</b>                                                   |                    |             |              |                 |                           |
| 2.3 | <b>Wagnis und Gewinn</b>                                                            |                    |             |              |                 |                           |
| 2.4 | <b>Gesamtzuschläge</b>                                                              |                    |             |              |                 |                           |

| <b>3 Ermittlung der Angebotssumme</b>  |                                                                               |                                                                                        |                                              |                                |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
|                                        |                                                                               | Einzelkosten der<br>Teilleistungen =<br>unmittelbare<br>Herstellungskosten<br><br>in € | Gesamt-<br>zuschläge<br>gem. 2.4<br><br>in % | Angebots-<br>summe<br><br>in € |
| <b>3.1</b>                             | <b>Eigene Lohnkosten</b><br>Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden            |                                                                                        |                                              | X                              |
|                                        | <b>x</b>                                                                      |                                                                                        |                                              |                                |
| <b>3.2</b>                             | <b>Stoffkosten</b><br>(einschl. Kosten für Hilfsstoffe)                       |                                                                                        |                                              |                                |
| <b>3.3</b>                             | <b>Gerätekosten</b><br>(einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe) |                                                                                        |                                              |                                |
| <b>3.4</b>                             | <b>Sonstige Kosten</b><br>(vom Bieter zu erläutern)                           |                                                                                        |                                              |                                |
| <b>3.5</b>                             | <b>Nachunternehmerleistungen *</b>                                            |                                                                                        |                                              |                                |
| <b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer</b> |                                                                               |                                                                                        |                                              |                                |

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

\* Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

|                                              |               |       |
|----------------------------------------------|---------------|-------|
| Bieter                                       | Vergabenummer | Datum |
| Baumaßnahme                                  |               |       |
| MNGES - Neubau Martin-Niemöller-Gesamtschule |               |       |
| Leistung                                     |               |       |
| VE 3.4 Fassade Fenster + PRF + Außentüren    |               |       |

**Angaben zur Kalkulation über die Endsumme**

|            |                                                                                                          |     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>1</b>   | <b>Angaben über den Verrechnungslohn</b>                                                                 | €/h |
| <b>1.1</b> | <b>Mittelohn ML</b><br>einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird |     |
| <b>1.2</b> | <b>Lohngebundene Kosten</b><br>Sozialkosten und Soziallöhne                                              |     |
| <b>1.3</b> | <b>Lohnnebenkosten</b><br>Auslösungen, Fahrgelder                                                        |     |
| <b>1.4</b> | <b>Kalkulationslohn KL</b><br>(Summe 1.1 bis 1.3)                                                        |     |

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

|            |                                                                    |     |      |  |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----|------|--|
| <b>1.5</b> | <b>Umlage auf Lohn</b><br>(Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1) | €/h | v.H. |  |
| <b>1.6</b> | <b>Verrechnungslohn VL</b><br>(Summe 1.4 und 1.5)                  |     |      |  |

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

| Ermittlung der Angebotssumme                     |                                                                              | Betrag<br>€ | Gesamt<br>€ | Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise |   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|---|
| 2                                                | Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten            |             |             | %                                                                    | € |
| 2.1                                              | <b>Eigene Lohnkosten</b><br>Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:<br><br>x |             |             | x                                                                    |   |
| 2.2                                              | <b>Stoffkosten</b><br>(einschl. Kosten für Hilfsstoffe)                      |             |             | x                                                                    |   |
| 2.3                                              | <b>Gerätekosten</b><br>(einschl. Kosten f. Energie u. Betriebsstoffe)        |             |             | x                                                                    |   |
| 2.4                                              | <b>Sonstige Kosten</b><br>(vom Bieter zu erläutern)                          |             |             | x                                                                    |   |
| 2.5                                              | <b>Nachunternehmerleistungen *</b>                                           |             |             | x                                                                    |   |
| <b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b> |                                                                              |             |             | <b>noch zu verteilen</b>                                             |   |

  

| Zusammensetzung der Umlagesummen |                      |                   |                   |                   |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                  | Umlage<br>gesamt (€) | Anteil<br>BGK (€) | Anteil<br>AGK (€) | Anteil<br>W+G (€) |
| 2.1 Eigene Lohnkosten            |                      |                   |                   |                   |
| 2.2 Stoffkosten                  |                      |                   |                   |                   |
| 2.3 Gerätekosten                 |                      |                   |                   |                   |
| 2.4 Sonstige Kosten              |                      |                   |                   |                   |
| 2.5 Nachunternehmerleistungen    |                      |                   |                   |                   |

  

| 3                                                      | Baustellengemeinkosten, Allg. Geschäftskosten, Wagnis u. Gewinn                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3.1                                                    | <b>Baustellengemeinkosten</b><br>(soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)                     |  |
| 3.1.1                                                  | Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne                                                                                                   |  |
|                                                        | Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages                                                                                  |  |
|                                                        | Bei Angebotssummen über 5 Mio €:<br>Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:<br><br>x                                                   |  |
| 3.1.2                                                  | Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung, Vermessung usw.                                                                              |  |
| 3.1.3                                                  | Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung |  |
| 3.1.4                                                  | An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.                                                               |  |
| 3.1.5                                                  | Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.                                      |  |
| <b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>              |                                                                                                                                        |  |
| 3.2                                                    | <b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>                                                                                          |  |
| 3.3                                                    | <b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>                                                                                                   |  |
| <b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>           |                                                                                                                                        |  |
| <b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b> |                                                                                                                                        |  |

\* Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

|                                                                        |               |       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Bieter                                                                 | Vergabenummer | Datum |
| Baumaßnahme<br><b>MNGES</b> - Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule |               |       |
| Angebot für<br><b>VE 3.4 – Fassade Fenster+PRF+Außentüren</b>          |               |       |

**Aufgliederung der Einheitspreise**

| OZ<br>des<br>LV <sup>1</sup> | Kurzbezeichnung<br>der Teilleistung <sup>1</sup>                                               | Me<br>nge<br>1 | Men<br>gen-<br>ein<br>heit <sup>1</sup> | Zeit-<br>ansatz<br>2 | Teilkosten einschl. Zuschläge in €<br>(ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit <sup>2</sup> |                     |                       |                        |                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                |                |                                         |                      | Löhne <sup>2,3</sup>                                                                    | Stoffe <sup>2</sup> | Geräte <sup>2/4</sup> | Sonstiges <sup>2</sup> | Angebotener<br>Einheitspreis<br>(Sp.<br>6+7+8+9) |
| 1                            | 2                                                                                              | 3              | 4                                       | 5                    | 6                                                                                       | 7                   | 8                     | 9                      | 10                                               |
|                              | HA-BF in StB                                                                                   |                |                                         |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.10                       | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg<br>Typ S-0-1.1.1<br>Innenwandanschluss TB/MW                  | 1              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.40                       | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg<br>Typ S-0-1.1.3                                              | 1              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.110                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg<br>Typ S-0-1.2 Innenwandanschluss<br>Stb/F90                  | 1              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.230                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg<br>Typ S-2-4.2 diagonal hinter<br>Lochblech                   | 2              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.260                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg<br>Typ N-0-1.6 Innenwandanschluss<br>TB                       | 4              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.500                      | Bandfenster/F90 Festverglasung<br>Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-2.1                             | 4              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.560                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg<br>Typ N-2-4.1 Oberlicht hinter<br>Lochblech                  | 3              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.1.600                      | Einzelfenster Rahmen Holz-Alu<br>1tlg Typ B-(1-4)-4.5 hinter<br>Lochblech                      | 4              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
|                              | HA-BF in HTW                                                                                   |                |                                         |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.50                       | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg<br>Typ S-1-1.2                                                | 2              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.90                       | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg<br>Typ S-1-1.4<br>Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter           | 1              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.140                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg<br>Typ S-2-1.4 Oberlicht<br>Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter | 1              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.330                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg<br>Typ N-2-1.1                                                | 3              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.380                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg<br>Typ N-2-1.5 schräg                                         | 4              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.2.240                      | Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg<br>Typ B-(2-4)-4.2 hinter Lochblech                           | 5              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
|                              | A in StB                                                                                       |                |                                         |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.3.10                       | Einsatzfenster Rahmen Alu 1tlg<br>Typ S-0-4.1.1 hinter Lochblech                               | 2              | St                                      |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
|                              | Bekleidungen / Anschlüsse BF                                                                   |                |                                         |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.4.80                       | Fensterbank außen Alu<br>eloxalbesch D 3 mm B 340 mm L<br>bis ca. 3300mm 4-fach gekantet       | 183            | m                                       |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.4.90                       | Fensterbank außen Alu<br>eloxalbesch D 3 mm B 350 mm L<br>bis ca. 3300mm 3-fach gekantet       | 471            | m                                       |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |
| 2.4.100                      | Fensterbank außen Alu<br>pulverbesch hinter Lochblech D                                        | 105            | m                                       |                      |                                                                                         |                     |                       |                        |                                                  |

|         |                                                                                                                  |     |    |  |  |  |  |  |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|--|--|--|--|--|
|         | 2mm B 260mm L bis ca. 3300mm<br>3-fach gekantet                                                                  |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.150 | Ergänzungsprofile aus Aluminium<br>L 2200mm, Profil B 80mm Profil T<br>210mm Nut beidseitig                      | 154 | St |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.270 | Montageschwert Aluminium D<br>10mm H 150/210mm T 120mm<br>inkl. Befestigung                                      | 290 | St |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.10  | Anschluss reduziert/verjüngt D<br>100mm B 300mm H 2500mm<br>Rw59dB Trennwand Mauerwerk                           | 5   | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.40  | Brandschott F90 Trennwand StB<br>WD 200mm                                                                        | 30  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.80  | Brandschott Stahlbaukragen<br>Bandfenster F90 umlaufend                                                          | 175 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.120 | Wärmedämmung<br>hinterlüft.Fassade MW<br>0,032W/(mK) einlagig D 50-70mm<br>H 100-200mm WAB an<br>Rahmenprofilen  | 700 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.140 | Wärmedämmung<br>hinterlüft.Fassade MW<br>0,032W/(mK) einlagig D 160mm H<br>150-300mm WAB an StB<br>Schrägschnitt | 591 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.160 | Ableitfolie EPDM D 1,0mm<br>Streifen-B über 600 bis 700mm<br>mechan. verwahrt                                    | 110 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.180 | Bauteilfuge abdichten<br>Fugendichtband PUR-Basis B 20-<br>30mm                                                  | 126 | m  |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>PRF – Bauwerksan-/abschlüsse</b>                                                                              |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.10  | Bauwerksanschluss Fußpunkt gg.<br>Erdreich, Abstand u. Riegellage<br>220mm                                       | 50  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.310 | Bauwerksanschluss Fußpunkt,<br>Abstand u. Riegellage 140mm                                                       | 183 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.360 | Bauwerksanschluss Sturz,<br>Abstand o. Riegellage 270mm                                                          | 50  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.440 | Perimeterdämmung Bodenpl.<br>Seiten W2.1-E PS-Hartschaum<br>XPS 0,035W/(mK) einlagig D<br>120mm PW dh            | 50  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.450 | FLK Anschluss Abdichtung, H<br>450-500 mm                                                                        | 50  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.520 | Anschluss Schallschutz Sturz,<br>37dB, Faserzementplatte, doppelt<br>beplankt D 56mm H 300 mm                    | 34  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.570 | Anschluss Schallschutz Sturz<br>42dB, Faserzementplatte, doppelt<br>beplankt D 56 mm H 300 mm<br>versch. Längen  | 33  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.710 | Bauwerksabschluss innen<br>Fußpunkt - Blende H 70 mm                                                             | 42  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.780 | Bauwerksabschluss innen<br>Fußpunkt - Blende H 140mm                                                             | 147 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.790 | Bauwerksabschluss innen Sturz -<br>Blende H 170 mm                                                               | 155 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.810 | Bauwerksabschluss innen Seiten -<br>Seitenbekleidung B 190mm<br>versch. Höhen                                    | 122 | m  |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>PRF - Typen</b>                                                                                               |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.10  | Pfosten-Riegel-Fassade B 7.280<br>mm H 3.530 mm Typ S-0-3.1                                                      | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.110 | Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900<br>mm H 3.300 mm Typ S-1-4.1                                                      | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.140 | Pfosten-Riegel-Fassade B 3.770<br>mm H von 3.750 bis 4.290 mm<br>Typ S-2-4.2                                     | 1   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.170 | Pfosten-Riegel-Fassade B 7.750<br>mm H von 3.020 bis 4.110 mm<br>Typ S-2-3.1                                     | 1   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.260 | Pfosten-Riegel-Fassade B 8.200<br>mm H 3.400 mm Typ N-0-4.4                                                      | 1   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.290 | Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250<br>mm H 3.300 mm Typ N-1-3.2                                                      | 3   | St |  |  |  |  |  |  |



|         |                                                                                                                                                                 |     |    |  |  |  |  |  |  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|--|--|--|--|--|
| 3.2.310 | Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 4.310 mm Typ N-2-3.1                                                                                                        | 3   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.340 | Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-2-3.1, B-3-3.1, B-4-3.1                                                                                      | 3   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.390 | Pfosten-Riegel-Fassade B 2.160 mm H 3.150 mm Typ B-2-4.4, B-3-4.4, B-4-4.4                                                                                      | 6   | St |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>PRF Metallbekleidungen</b>                                                                                                                                   |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.130 | Fensterbank außen Alu pulverbesch D 3mm 3fach gekantet Zuschnittsbereit 320 mm                                                                                  | 19  | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.140 | Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3mm 3fach gekantet Zuschnittsbreite 370 mm                                                                                  | 143 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.230 | Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L von 3770 bis 4220 mm Nut beidseitig                                               | 8   | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.240 | Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3450 mm Nut beidseitig                                                            | 47  | St |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.350 | Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 710 mm inkl. UK                                                                        | 184 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.370 | Blindblech Raffstore, Alu eloxalbesch E6/EV2 D 2 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 220 mm                                                                     | 229 | m  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.390 | Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 180mm inkl. Befestigung                                                                                           | 32  | St |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>Außentüranlagen</b>                                                                                                                                          |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.40  | Außentüre. Haupteingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2230 mm H 3140 mm 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG                  | 3   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.10  | Außentüre. Notausgang Drehflügeltür 2-flg. B 2000 mm H 3520 mm 37 dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG             | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.50  | Außentüre. Notausgang Drehflügeltür 1-flg. mit Seitenteil B 2000 mm H 3520 mm 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG    | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.70  | Außentüre. Notausgang T30 Drehflügeltür 1-flg. mit Seitenteil B 2000 mm H 3520 mm 37 dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierverbundverg | 1   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.3.10  | Außentüre. Nebeneingangstür Drehflügeltür einflg. B 1170mm H 2450mm 1,6W/m2K RC2 Maulweite/WD 500mm Metalltür vollflächig Alu                                   | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.5.70  | Außentüre. Pfosten-Riegel-Fassade B 2340 mm H 2430 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG VSG               | 2   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.5.90  | Außentüre. Pfosten-Riegel-Fassade B 1870 mm H 2430 mm einflg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG ESG              | 1   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.6.10  | Außentüre. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2330                                                                                                         | 2   | St |  |  |  |  |  |  |

|         |                                                                                                                                                                            |     |    |  |  |  |  |  |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|--|--|--|--|--|
|         | mm H 2430 mm 2-flgl. 34dB<br>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N<br>Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas<br>2fach VSG ESG                                                                 |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 4.6.40  | Außentürel. Pfosten-Riegel-<br>Fassade Aufsatzkonstr. B 1900<br>mm H 2430 mm 1-flgl. 37dB<br>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N<br>Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas<br>2fach VSG ESG | 3   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.6.150 | Außentürel. Pfosten-Riegel-<br>Fassade Aufsatzkonstr. B 1580<br>mm H 2430 mm 1-flgl. 1,6W/m2K<br>in Anlehnung RC2N Holz-Alu-<br>Rahmentür Isolierglas 2fach VSG<br>ESG     | 6   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.7.320 | Barrierefreie Nullschwelle,<br>thermisch getrennt, L bis 2170 mm                                                                                                           | 4   | St |  |  |  |  |  |  |
| 4.7.350 | Bauwerksanschluss Fußpunkt<br>Außentürelement inkl.<br>Unterbauprofil                                                                                                      | 29  | m  |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>Raffstoren</b>                                                                                                                                                          |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.10  | Raffstoren mit Randgebördelten<br>Lamellen und Führungsschienen,<br>Einzelbehang B 1070mm H 2700<br>mm Behang Alu<br>Einbrennlackierung                                    | 37  | St |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.40  | Raffstoren mit Randgebördelten<br>Lamellen und Führungsschienen,<br>Einzelbehang B 910mm H<br>2300mm Behang Alu<br>Einbrennlackierung                                      | 62  | St |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.210 | Raffstoren mit Randgebördelten<br>Lamellen und Führungsschienen,<br>Einzelbehang B 960mm H<br>2300mm Behang Alu<br>Einbrennlackierung                                      | 188 | St |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>Blendschutz</b>                                                                                                                                                         |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.10  | Blendschutz Rollo offene<br>Ausführung mit Zwischenträger B<br>1150mm H 2300mm                                                                                             | 20  | St |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.70  | Blendschutz Rollo offene<br>Ausführung mit Zwischenträger B<br>1150mm H 2500mm                                                                                             | 37  | St |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.100 | Blendschutz Rollo offene<br>Ausführung mit Zwischenträger B<br>1040mm H 2150 - 3050mm                                                                                      | 21  | St |  |  |  |  |  |  |
|         | <b>Verdunkelungsanlage</b>                                                                                                                                                 |     |    |  |  |  |  |  |  |
| 6.2.10  | Verdunkelungsanlage<br>Einzelanlage B 1150 mm H 2250<br>mm Antrieb Rohrmotor                                                                                               | 13  | St |  |  |  |  |  |  |

<sup>1</sup> Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

<sup>2</sup> Ist bei allen Teilleistungen anzugeben, unabhängig davon, ob sie der Auftragnehmer oder ein Nachunternehmer erbringen wird.

<sup>3</sup> Sofern der zugrunde gelegte Verrechnungslohn nicht mit den Angaben in den Formblättern 221 oder 222 übereinstimmt, hat der Bieter dies offenzulegen.

<sup>4</sup> Für Gerätekosten einschl. der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahlen zugerechnet worden sind.

|                                              |               |       |
|----------------------------------------------|---------------|-------|
| Bieter                                       | Vergabenummer | Datum |
|                                              |               |       |
| Maßnahme                                     |               |       |
| MNGES - Neubau Martin-Niemöller-Gesamtschule |               |       |
| Leistung                                     |               |       |
| VE3.4 Fassade Fenster + PRF + Außentüren     |               |       |

### Ergänzung des Angebotsschreibens

#### Verzeichnis über Art und Umfang der Leistungen, für die sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns anderer Unternehmen bedienen werde(n).

| OZ/Leistungsbereich | Beschreibung der Teilleistungen |
|---------------------|---------------------------------|
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |
|                     |                                 |

| In Hinsicht auf meine/unsere wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Name des Unternehmens                                                           | Angabe zu der von diesem Unternehmen überlassenen Eignung |
|                                                                                 |                                                           |
|                                                                                 |                                                           |
|                                                                                 |                                                           |
|                                                                                 |                                                           |
|                                                                                 |                                                           |

|                                                                        |               |       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Bewerber/Bieter                                                        | Vergabenummer | Datum |
| Baumaßnahme<br><b>MNGES - Neubau der Martin-Niemöller Gesamtschule</b> |               |       |
| Leistung<br><b>VE 3.4 Fassade Fenster + PRF + Außentüren</b>           |               |       |

Name, gesetzlicher Vertreter, Kontaktdaten des sich verpflichtenden Unternehmens

### Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter diesem mit den erforderlichen Kapazitäten meines/unseres Unternehmens für den/die nachfolgenden Leistungsbereich(e) zur Verfügung zu stehen.

| OZ/Leistungsbereich | Beschreibung der (Teil)Leistungen |
|---------------------|-----------------------------------|
|                     |                                   |

(Ort, Datum, Unterschrift)

- ☐ Der Bewerber bzw. Bieter nimmt zum Nachweis seiner Eignung die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit meines/unseres Unternehmens in Anspruch. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftraggeber, im Falle der Auftragsvergabe an den o.g. Bewerber/Bieter mit diesem gemeinsam für die Auftragsausführung zu haften.<sup>1</sup>

(Ort, Datum, Unterschrift)

Anmerkung: Sofern Verpflichtungserklärungen in Kopie oder als Telefax vorgelegt werden, behält sich die Vergabestelle vor, die Originale zu verlangen.

<sup>1</sup> Diese Erklärung muss abgegeben werden, wenn sie in den Teilnahmebedingungen gefordert ist.

# Bielefeld

## **Besondere Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen**

|                                              | Seite |
|----------------------------------------------|-------|
| 1 Objektüberwachung                          | 1     |
| 2 Preise und Vertragsform                    | 1     |
| 3 Ausführungsfristen                         | 1     |
| 4 Vertragsstrafen                            | 2     |
| 5 Abnahme                                    | 2     |
| 6 Mängelansprüche                            | 2     |
| 7 Rechnungen                                 | 2     |
| 8 Sicherheitsleistung                        | 2     |
| 9 Weitere „Besondere<br>Vertragsbedingungen“ | 3     |

**Bauvorhaben:**

**MNGES – Neubau Martin-Niemöller-Gesamtschule**

**Vorbemerkung:** Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen VOB/B.

**1. Objektüberwachung und Anordnungsbefugnis nach § 4 Abs. 1**

Soweit die Auftraggeberin/der Auftraggeber diese Aufgaben nicht selbst wahrnimmt, bedient sie/er sich zu deren Durchführung eines Planungsbüros.

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

Die Auftragnehmer/in/der Auftragnehmer kann sich nicht darauf berufen, nicht oder nur ungenügend überwacht worden zu sein.

**2. Preise und Vertragsform (§ 2 Abs. 2)**

2.1 Eine Lohngleitklausel wird

- ☒ nicht vereinbart.  
☐ unter den beigefügten Bedingungen vereinbart.

2.2 Eine Stoffpreisgleitklausel wird

- ☒ nicht vereinbart.  
☐ unter den beigefügten Bedingungen vereinbart.

2.3 Für die Leistungen

- ☒ wird die Vergütung berechnet, die sich nach den vertraglichen Einheitspreisen und den tatsächlich ausgeführten Leistungen ergibt (Einheitspreisvertrag).  
☐ wird der angebotene Gesamtpreis als Pauschalpreis vergütet (Pauschalpreisvertrag).

**3. Ausführungsfristen (§ 5)**

3.1 Mit den Vertragsarbeiten ist zu beginnen

- ☒ gemäß VOB/B § 5 Abs. 2 (innerhalb 12 Werktagen nach schriftlicher Aufforderung).  
☐ innerhalb                      Werktagen/Wochen nach Auftragserteilung.  
☒ KW 42 2026 (Planung ) Montagearbeiten siehe Vergabeunterlagen

3.2 Fertigstellung der Vertragsarbeiten

- ☐                      Werktagen/Wochen nach Beginn der Arbeiten gem. Ziffer 3.1.  
☐ am                      .  
☒ Q II 2028

3.3 Änderungsvorschläge zur Ausführungszeit sind

- ☒ nicht zulässig.  
☐ auf beizufügender Anlage zulässig, mit Angabe des dadurch möglichen Nachlasses auf die Angebotssumme.

**4. Vertragsstrafen (§ 11)**

- ☒ Eine Vertragsstrafe wird nicht vereinbart.  
☐ Gerät die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer bei der Einhaltung der in Ziff. 3.2 genannten Vertragsfristen in Verzug, wird für jeden Werktag der Überschreitung eine Vertragsstrafe von € vereinbart, jedoch insgesamt max. bis zu einem Betrag von 5 % der Auftragssumme (einschl. Umsatzsteuer).

**5. Abnahme (§ 12)**

- ☒ Eine förmliche Abnahme wird vereinbart.  
☐ Eine förmliche Abnahme bleibt vorbehalten.

**6. Verjährung der Mängelansprüche (§ 13)**

Hinsichtlich der Verjährung der Mängelansprüche wird Folgendes vereinbart:

- ☐ Ergänzend zu den Regelungen der VOB werden keine besonderen Vereinbarungen getroffen.  
☒ VOB/B verlängert auf 5 Jahre.

**7. Rechnungen (§ 14)**

Alle Rechnungen mit den notwendigen Rechnungsunterlagen (z. B. Massenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind einzureichen:

- ☐ Stadt Bielefeld Amt: 230.32  
☒ über ein Planungsbüro  
☐ Die Maßnahme ist in                    Abschnitten / nach Einzelmaßnahmen abzurechnen.  
☐ Abweichend von Nr. 20 der ZVB sind die Rechnungsunterlagen wie folgt einzureichen:

**8. Sicherheitsleistung (§ 17)**

- ☐ Eine Sicherheitsleistung wird nicht vereinbart.

Eine Sicherheitsleistung wird vereinbart:

- ☒ Als Vertragserfüllungsbürgschaft in Höhe von 5 v. H. der Auftragssumme. Diese Bürgschaft ist bei Auftragserteilung (Zug um Zug) zu erbringen.  
☐ Als Mängelanspruchsbürgschaft in Höhe von 3 v. H. der Abrechnungssumme. Diese Bürgschaft ist beizubringen, sobald mehr als 97 v. H. des Wertes der jeweils nachgewiesenen vertragsgemäßen Leistungen ausgezahlt werden sollen und der Auftraggeber dieses verlangt, spätestens vor Leistung der Schlusszahlung.  
☐ Als Vertragserfüllungs- und Mängelanspruchsbürgschaft in Höhe von 3 v. H. der Auftragssumme. Diese Bürgschaft ist bei Auftragserteilung (Zug um Zug) zu erbringen.

Bürgschaftsurkunden müssen gem. ZVB Ziffer 25.1 dem(n) beigefügten Muster(n) entsprechen (siehe Anlage Seite                    ).

## 9. Weitere Besondere Vertragsbedingungen

### 9.1 Nachweis Haftpflichtversicherung

Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer hat bei Auftragserteilung den Nachweis über das wirksame Bestehen einer Betriebshaftpflichtversicherung für die Zeit der Auftragserfüllung für ihren/seinen Betrieb zu erbringen. Die Deckungssummen müssen pro Schadensfall mindestens betragen:

|                                                             |                |
|-------------------------------------------------------------|----------------|
| für Personenschäden                                         | 5.000.000,00 € |
| für sonstige Schäden<br>(Sach- und / oder Vermögensschäden) | 3.500.000,00 € |

Mitversichert sein müssen allmähliche Einwirkung (§ 415 AHB), Mangelfolgeschäden, Bearbeitungsschäden mit 5.000,00 € pro Schadensereignis (§ 416 b AHB).

Durch die Unterhaltung der Haftpflichtversicherung wird der Umfang der Haftung der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers nicht eingeschränkt.

Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer ist verpflichtet, der Auftraggeberin/dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten den Nachweis des Bestehens der Haftpflichtversicherung im vorgenannten Umfang nachzuweisen.

### 9.2 Nachweis Bauleistungsversicherung

- ☐ Für die Baumaßnahme ist von der Auftragnehmerin/vom Auftragnehmer eine Bauleistungsversicherung, die Versicherungsschutz für das Bauobjekt bis zur Fertigstellung gewährt, in Höhe der Angebotssumme abzuschließen.

Hierüber hat die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer, noch nicht bei Angebotsabgabe aber vor Auftragserteilung, einen Nachweis zu erbringen.

- ☒ Für die Baumaßnahme wird vom Auftraggeber eine Bauleistungsversicherung, die Versicherungsschutz für das Bauobjekt bis zur Fertigstellung gewährt, abgeschlossen, die die Auftragnehmerin/den Auftragnehmer hinsichtlich der von ihm/ihr zu erbringenden Leistungen einschließt.

Die anteiligen Kosten von 0,1 % ihrer/seiner Bruttoabrechnungssumme werden der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer von der Schlussabrechnung einbehalten.

Die Auftraggeberin/der Auftraggeber ist berechtigt, Versicherungsleistungen für solche Schäden, für die die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer die Gefahr trägt, an diese/n auszahlen zu lassen, wenn nach Auffassung des Auftraggebers die Beseitigung des Schadens durch die Auftragnehmerin/den Auftragnehmer gewährleistet erscheint. Die abschließende Entscheidung behält sich der Auftraggeber ausdrücklich unter Ausschluss des Rechtsweges vor.

Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer kann aus der Mitversicherung in der Bauleistungsversicherung gegenüber dem Auftraggeber keine Forderungen oder sonstigen Rechte herleiten.

- ☐ Für die Baumaßnahme wird vom Auftraggeber keine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer wird der Abschluss einer Bauleistungsversicherung empfohlen.

### 9.3 Baustrom und Bauwasser

- ☒ Baustrom- und Bauwasseranschlüsse werden vom Bauhauptunternehmer (Rohbaugewerk) auf der Baustelle installiert. Für die Bereitstellung der nachfolgend ausgeführten



Leistungen wird eine Kostenbeteiligung von 0,4 % der Bruttoabrechnungssumme in Abzug gebracht, der Abzug erfolgt auch dann, wenn der AN die Leistungen nur zum Teil oder gar nicht in Anspruch nimmt:

- Stromverbrauch
- Wasserverbrauch
- Allgemeinbeleuchtung der Baustelle
- Bauheizung, falls erforderlich
- Bauschild
- Wasch- und WC-Einrichtung
- Schuttbeseitigung nur von Schutt, der sich nicht zuordnen lässt einschl. Mulden (Bauschutt von Arbeiten des AN regelt sich nach DIN 18299)

- ☐ Baustrom- und Bauwasseranschlüsse sind im Rahmen der Baustelleneinrichtung herzustellen. Verbrauchskosten sowie anfallende Gebühren und sonstige Nebenkosten sind vom Auftragnehmer zu übernehmen. Verbrauchskosten für andere Firmen sind gesondert in Rechnung zu stellen.

#### 9.4 Arbeitssicherheit

Der Auftraggeber ist im Rahmen seines Auftrages zur Einhaltung und Abstimmung mit anderen Unternehmern der Unfallverhütungsvorschriften und sonstigen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz auf der Baustelle geltenden Gesetze Verordnungen, Richtlinien und Durchführungsausweisungen verpflichtet.

Der Unternehmer hat die Gefährdung seines Gewerkes zu ermitteln, die einschlägigen Regelwerke (s. o.) zu benennen, einen hiervon abgeleiteten Arbeitsschutz und Sicherheitsplan aufzustellen und die für die Durchführung verantwortliche Sicherheitsfachkraft zu benennen. Das aus den gewerkespezifischen Gefährdungen für andere am Bau Beteiligte resultierende Gefährdungspotential ist darzustellen. Das so erstellte Arbeitsschutzkonzept ist eine Woche vor Arbeitsbeginn dem Bauherrn vorzulegen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Baustellenordnung einzuhalten. Des Weiteren hat er darauf zu achten, dass seine Beschäftigten auf der Baustelle entsprechende Sicherheitskleidung tragen.

#### 9.5 Lärmgedämpfte Maschinen

Es wird der Einsatz von lärmgedämpften Maschinen verlangt.

#### 9.6 Baustellenbesprechungen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet zu den einmal wöchentlich stattfindenden Baustellenbesprechungen den deutschsprachigen Projektleiter bzw. dessen kompetenten deutschsprachigen Vertreter zu entsenden. Der genaue Termin der Baustellenbesprechungen wird von der Bauleitung festgesetzt. Begehungen werden nach Erfordernis vereinbart.

#### 9.7 Nachtragsangebot (zu § 2 Abs- 5+6 VOB/B)

Für zusätzliche oder geänderte Leistungen sind rechtzeitig vor der Ausführung unaufgefordert schriftliche Nachtragsangebote zu erstellen und dem Auftraggeber über den bauleitenden Architekten bzw. Fachplaner zur Genehmigung vorzulegen. Jedes Nachtragsangebot ist zudem als Vorabinformation direkt an die Projektsteuerung und den Auftraggeber zu schicken.

Nachträge sind fortlaufend zu nummerieren, jede Nachtragsposition muss eindeutig sein. Nicht prüffähige Nachträge können von der Bauleitung zurückgewiesen werden.

Nachtragsangebote haben in jedem Fall neben den Einheitspreisen auch die zugehörigen Mengenangaben zu enthalten.

Die Durchführung von Nachtragsarbeiten und ihre Abnahme stellen – sofern nicht im Einzelfall etwas anderes zwischen den Parteien vereinbart wird – kein Anerkenntnis seitens des Auftraggebers hinsichtlich der Berechtigung des Nachtrages dem Grunde und/oder der Höhe nach dar.

## 9.8 Baustellenreinigung Grundstück

Verschmutzungen öffentlicher und nicht öffentlicher Straßen sind sowie allgemein zugänglichen Verkehrsflächen rund um das Baugrundstück sind unaufgefordert vom Verursacher sofort zu beseitigen. Der Auftragnehmer haftet bei Personen- und Sachschäden, wenn der Reinhaltung nicht nachgekommen wird, und stellt den Auftraggeber von allen Ansprüchen Dritter entsprechend frei.

Kommt der Auftragnehmer der Verpflichtung zur Reinigung trotz Aufforderung der Bauleitung nicht rechtzeitig nach, so ist die Bauleitung berechtigt, die Reinigung von einer anderen Firma ausführen zu lassen und den Auftragnehmer mit den entstandenen Kosten durch Einbehaltung von Zahlungen auf die Abschlagsrechnungen sowie die Schlussrechnung zu belasten. Das Untergraben und Verbrennen von Abfällen, Verpackungsmaterial, Bauholz, u. ä. ist verboten.

## 9.9 Baustellenreinigung Gebäude

Der Auftragnehmer hat laufend (arbeitstäglich) für die Sauberhaltung seines Leistungsbereiches innerhalb des Bauwerks ohne besondere Aufforderung zu sorgen. Kommt der Auftragnehmer der Verpflichtung zur Reinigung trotz Aufforderung der Bauleitung nicht rechtzeitig nach, so ist die Bauleitung berechtigt, die Reinigung von einer anderen Firma ausführen zu lassen und den Auftragnehmer mit den entstandenen Kosten durch Einbehaltung von Zahlungen auf die Abschlagsrechnungen sowie die Schlussrechnung zu belasten.

## 9.10 Sicherheit auf der Baustelle – Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Der Bauherr setzt für die Baustelle einen Koordinator für Sicherheit und Gesundheitsschutz nach § 3 der Baustellenverordnung ein. Der Auftragnehmer hat dem Koordinator vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Erforderliche Anweisungen des Koordinators werden in Abstimmung mit der Bauleitung erteilt und sind zu befolgen.

Der Auftragnehmer, einschließlich etwaiger Nachunternehmer, werden darauf hingewiesen, dass sie für die Koordination der sicherheits- und gesundheitsrelevanten Punkte nötigen Unterlagen, sowohl für die Planungs- und Ausführungsphase, rechtzeitig und kostenfrei zur Verfügung zu stellen haben.

### 9.10.1 Sicherheitseinweisung

Voraussetzung für die Aufnahme der Arbeiten auf der Baustelle ist die Kenntnisnahme der

- Baustellenordnung und des
- SiGePlans

### 9.10.2 Ordnungswidrigkeiten

Der Bauherr behält sich das Recht vor, Sie bzw. Ihre Mitarbeiter zu ihren Lasten in folgenden Fällen von der Baustelle zu verweisen:

- Grobe Verstöße gegen die Arbeitsschutzvorschriften
- Verstöße gegen vorher vereinbarte und / oder im SiGePlan festgelegter Schutzmaßnahmen

## 9.11 Urkalkulation

Die Urkalkulation des AN ist 1 Woche nach Beauftragung beim AG verschlüsselt (Papierform verschlossen) zu hinterlegen.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Blankett

### Projektdaten:

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung: | <b>Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule</b> |
| Projektname:        | <b>MNGES</b>                                    |
| PLZ:                | 33611                                           |
| Ort:                | Bielefeld                                       |
| Straße:             | Apfelstraße 210/240                             |

### Vergabedaten:

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Art der Ausschreibung: | Offenes Verfahren |
|------------------------|-------------------|

### Auftraggeberdaten:

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Auftraggeber: | ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld |
| Straße:       | August-Bebel-Straße 92                   |
| PLZ:          | 33602                                    |
| Ort:          | Bielefeld                                |

### LV-Daten:

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| LV-Bezeichnung: | Fassade Fenster+Türen |
| LV-Name:        | VE 3.1                |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| <b>Angebotssumme:</b> | ..... Euro |
|-----------------------|------------|

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: | ..... Euro |
|----------------------------------|------------|

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>Angebotssumme brutto:</b> | ..... Euro |
|------------------------------|------------|

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                               |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1</b> | <b>VORBEREITENDE ARBEITEN.....</b>                                            | <b>34</b>  |
| 1.1      | BE, Schutzmaßnahmen, Sonstiges.....                                           | 34         |
| 1.2      | Technische Bearbeitung und Muster.....                                        | 44         |
| 1.3      | Muster.....                                                                   | 49         |
| <b>2</b> | <b>Fenster - und Bandfensterelemente.....</b>                                 | <b>52</b>  |
| 2.1      | Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton / Mauerwerk..... | 77         |
| 2.2      | Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Holztafelwand.....          | 152        |
| 2.3      | Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton.....                  | 198        |
| 2.4      | Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Kopplungsstücke.....              | 202        |
| 2.5      | Sonstiges - Innenanschlüsse, Brandschottung, Dämmungen, Sonstiges.....        | 213        |
| <b>3</b> | <b>Holz-Aluminium Pfosten-Riegel-Fassaden (PRF).....</b>                      | <b>222</b> |
| 3.1      | PRF - Bauwerksanschlüsse/-Abschlüsse.....                                     | 234        |
| 3.2      | PRF - Typen.....                                                              | 281        |
| 3.3      | PRF - Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Blindkästen.....            | 329        |
| <b>4</b> | <b>Außentüranlagen.....</b>                                                   | <b>352</b> |
| 4.1      | Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Aluminium.....                              | 364        |
| 4.2      | Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Holz-Aluminium.....                         | 368        |
| 4.3      | Einsatzelemente - Metalltüren Aluminium.....                                  | 373        |
| 4.4      | Zubehör Türanlagen - Einsatzelemente.....                                     | 377        |
| 4.5      | PRF - Rohrrahmentüren Aluminium.....                                          | 412        |
| 4.6      | PRF - Einsatztürelemente Holz-Aluminium.....                                  | 419        |
| 4.7      | Zubehör PRF-Türanlagen.....                                                   | 432        |
| 4.8      | Außentüren - Metallbekleidungen, Lisenen, Sonstiges.....                      | 471        |
| <b>5</b> | <b>Sonnenschutzanlagen.....</b>                                               | <b>474</b> |
| 5.1      | Sonnenschutz Bandfenster.....                                                 | 478        |
| 5.2      | Antriebe Sonnenschutz Bandfenster.....                                        | 493        |
| 5.3      | Sonnenschutz PRF.....                                                         | 495        |
| 5.4      | Antriebe Sonnenschutz PRF.....                                                | 500        |
| <b>6</b> | <b>Blendschutz- und Verdunkelungsanlagen.....</b>                             | <b>502</b> |
| 6.1      | Bandfenster Blendschutz.....                                                  | 502        |
| 6.2      | Bandfenster Verdunkelung.....                                                 | 506        |
| 6.3      | PRF Verdunkelung.....                                                         | 509        |

|            |                                                |            |
|------------|------------------------------------------------|------------|
| <b>7</b>   | <b>Stundenlohnarbeiten.....</b>                | <b>511</b> |
| <b>7.1</b> | <b>Stundenlohnarbeiten.....</b>                | <b>511</b> |
| <b>8</b>   | <b>Inbetriebnahmen / Wartungsarbeiten.....</b> | <b>512</b> |
| <b>8.1</b> | <b>Inbetriebnahmen.....</b>                    | <b>512</b> |
| <b>8.2</b> | <b>Wartung.....</b>                            | <b>518</b> |
|            | <b>Zusammenstellung.....</b>                   | <b>522</b> |

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

## 1. Beschreibung der Baumaßnahme

### 1.1 Grundstücksbezeichnung / Anschrift

Nordgebäude: Apfelstraße 240 / Westerfeldstraße, 33611 Bielefeld  
 Südgebäude: Apfelstraße 210, 33611 Bielefeld

### 1.2 Gebäudebeschreibung / Lage

#### a) Allgemein

Die Stadt Bielefeld, vertreten durch den Immobilienservicebetrieb (ISB), plant einen Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule zu errichten.

Die Realisierung des Neubaus der Martin-Niemöller-Gesamtschule erfolgt auf zwei getrennten Grundstücken. Das Plangebiet differenziert sich in ein nördliches und ein südliches Grundstück. Die beiden Areale werden westlich durch die Apfelstraße begrenzt und sind durch die Straße 'An der Reegt' voneinander getrennt. Das nördliche Grundstück grenzt im Norden an die Westerfeldstraße. Das südliche Grundstück ist ein Teilbereich des Grundstücks der derzeitigen Bestandsschule. Im Bereich des geplanten Neubaus ist ein Teilabriss der Bestandsschule bereits erfolgt. Beide Grundstücke verfügen über ein topographisches Gefälle von Süd nach Nord.

Der größere Gebäudekomplex auf dem Grundstück Nord beinhaltet die Jahrgangsstufen 7-13, die zugehörigen Fachbereiche, ein zentrales Forum, einen Verwaltungsbereich, eine Cafeteria sowie die Stadteibibliothek. Die Jahrgangsstufen 5 und 6 erhalten ein eigenes Gebäude inkl. zugehöriger Fachbereiche, Forum, Verwaltung sowie der Mensa auf dem Grundstück Süd (Grundstück der Bestandsschule).

Die gesamte Flurgröße des Grundstücks Nord beträgt ca. 15.946 m<sup>2</sup>. Die Größe des Anteils des Baugrundstücks beträgt ca. 11.960 m<sup>2</sup>.

Die gesamte Flurgröße des Grundstücks Süd beträgt ca. 39.807 m<sup>2</sup>. Die Größe des Teilbereichs des Baugrundstücks beträgt ca. 8.995 m<sup>2</sup>.

Die beiden Schulgebäude Nord und Süd sind in ihrer städtebaulichen Konzeption aus den programmatischen Vorgaben und den Gegebenheiten des Ortes entwickelt und verfügen über eine gemeinsame Architektursprache. Die Gebäudestruktur sieht eine klare Ablesbarkeit der Funktionsbereiche vor. An beiden Standorten wird ein Sockelgeschoss entwickelt, welches alle gemeinschaftlich genutzten Bereiche und übergeordneten Funktionen der Schule, wie das Forum, die Mensa, die Fachbereichs-Cluster und die Verwaltung beinhaltet und auf seinem Dach eine Schulhoffläche ausbildet. Beim Grundstück Nord gelingt durch die Einbettung des Sockelgeschosses in das topographische Gefälle eine Zugänglichkeit auf zwei unterschiedlichen Höhen-Niveaus. Auf dem Sockelgeschoss sind die Baukörper der Stadteibibliothek und der Jahrgangskluster als eigenständige Volumen platziert. Die Baukörper nehmen in Ihrer Gestalt und Geschossigkeit Bezug auf die umgebende Bebauung. Der 5-geschossige Baukörper der Stadteibibliothek wird an der Kreuzung Westerfeldstraße / Apfelstraße als markantes Volumen ausgebildet und tritt in Dialog mit den umgebenden Gewerbebauten. Das 3-geschossige Clusterhaus reagiert auf die kleinteilige und niedrige Bebauung an der Ostseite. Über eingeschnittene Lichthöfe erfolgt eine Ausdifferenzierung in die Jahrgangskluster, wodurch diese ablesbar sind und zum Schulhof orientierte eigene Eingänge und Adressen erhalten. Die gefaltete Dachform des Clusterhauses nimmt Bezug auf die benachbarten Wohngebäude mit Satteldächern. Durch die städtebauliche Setzung des Clusterhauses im östlichen Teil des Grundstücks und die Lage an den eingeschnittenen Lichthöfen sind die Klassenräume vorwiegend lärmabgewandt nach Osten bzw. Süden orientiert. Gleichzeitig ist die angrenzende Wohnbebauung durch das Clusterhaus von der Lärmemission der Schulhoffläche abgeschirmt.

**Leistungsverzeichnis Blankett**

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Die Abmessung für das Sockelgeschoss beträgt ca. 79 x 105 m.

Auf dem südlichen Grundstück wird für die Jahrgänge 5-6 ein Schulgebäude nach den gleichen architektonischen Regeln wie auf dem nördlichen Grundstück entwickelt. Das Sockelgeschoss mit aufgestellten Clusterhaus wird hier freistehend zum Gelände ausgebildet und so positioniert, dass sich nach Osten eine durch das 3-geschossige Clusterhaus von der Apfelstraße abgeschirmte Schulhoffläche und nach Westen eine dem Clusterhaus vorgelagerte Lernterrasse ergibt. Der nördliche Vorplatz schafft eine Orientierung des Hauptzugangs in Richtung Stadt und Schulgebäude Nord. Die Abmessung für das Sockelgeschoss beträgt ca. 66 x 77 m.

Dem AN wird empfohlen, das Baugebiet/Baugrundstück vor Angebotsabgabe in eigener Verantwortung zu besichtigen, um sich eine Kalkulationsgrundlage zu schaffen.

Parkplätze für die Fahrzeuge des Baupersonals stehen nicht zur Verfügung. Eine intensive Besichtigung der örtlichen Verhältnisse und Beschäftigung mit den einschränkenden Randbedingungen wird dringend empfohlen.

Im Bereich der Baumaßnahme sind *keine* ausgewiesenen Schutzgebiete vorhanden.

#### b) Konstruktion

Die tragende Konstruktion der Gebäude ist eine Stahlbetonkonstruktion, bestehend aus einer Stahlbeton-Sohlplatte (mit Hohlkörpern), tragenden Stahlbeton-Stützen und -Unterzügen, Außen- und Innenwänden, Stahlbetonmassivdecken (mit Hohlkörpern) bzw. Stahlbeton-Rippendecken im Sockelgeschoss und Holz-Beton-Verbunddecken in den Obergeschossen. Die Bauweise von Sockelgeschoss und aufgehenden Treppenhaus-Kernen erfolgt in Ortbeton. In den Obergeschossen wird die tragende Konstruktion in Fertigteil-Bauweise errichtet.

#### c) Fassadengestaltung

Die Fassade erhält im Raster des tragenden Skelettbaus eine vorgehängte Sichtbeton-Fertigteil-Fassade. Die Fenster sind innerhalb dieses Rasters als großformatige Ausfachungen in Holz-Bauweise mit außenseitiger Aluminium-Bekleidung ausgebildet.

### 1.3 Haustechnik

#### 1.3.1 Wasserversorgung

Die Gebäude erhalten ein Kaltwassernetz. Das Warmwasser wird dezentral elektrisch erzeugt für definierte Nutzungsbereiche.

#### 1.3.2 Wärmeversorgung

Die Gebäude werden mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpenanlage beheizt. Als Heizflächen wird eine Fußbodenheizung in allen Bereichen vorgesehen. Die zentralen Lüftungsgeräte erhalten außerdem wasserführende Heizregister.

#### 1.3.3 Raumluftechnik

Die Gebäude erhalten dezentrale Lüftungsanlagen in den Klassenräumen. Alle anderen Bereiche werden über zentrale Lüftungsanlagen versorgt.

#### 1.3.4 Kälteversorgung

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Es ist keine Kühlung/ Kältetechnik vorgesehen.

Ausnahme: Einzelne technische Betriebsräume der Gebäudetechnik werden mittels Splitklimatechnik gekühlt.

### 1.3.5 Elektro- und Datenversorgung

Die Gebäude werden zweckmäßig mit elektrischen Komponenten ausgestattet. Es wird eine zentrale Steuerung für die Beleuchtung und Sonnenschutz eingebaut, die Beleuchtung erfolgt von der Wand und/oder Decke. Eine Sicherheitsbeleuchtung wird installiert. Die Datenverkabelung erfolgt über LWL-Kabel. Eine Brandmeldeanlage sowie Sprachalarmierungsanlage werden eingebaut.

### 1.3.6 Förderanlagen

Die Gebäude erhalten Aufzugsanlagen Typ 3 mit einer verbreiterten Kabine.

### 1.3.7 Fachräume

Die Fachunterrichtsräume in den Gebäuden werden nutzungsspezifisch ausgestattet.

### 1.3.8 Gebäudeautomation

Die technischen Anlagen werden über eine Gebäudeautomation geregelt.

### 1.3.9 Versorgungsküchen

Das Südgebäude erhält eine Frischkochküche, im Nordgebäude ist eine Aufwärmküche vorgesehen.

## **1.4 Maßangaben**

### Grundstück Nord

Baugrundstücksgröße: ca. 11.960 m<sup>2</sup>

maximale Grundfläche: ca. 7.549 m<sup>2</sup> (Sockelgeschoss)

Bruttorauminhalt: ca. 89.887 m<sup>3</sup> (Kategorie R)

Bruttogeschossfläche: ca. 16.927 m<sup>2</sup> (Kategorie R)

OKFF Erdgeschoss: +/- 0,00 = + 93,70 m ü. NHN

Max. Bauwerkshöhe OK Attika: 21,80 m

### Grundstück Süd

Baugrundstücksgröße: ca. 8.995 m<sup>2</sup>

maximale Grundfläche: ca. 3.457 m<sup>2</sup> (Sockelgeschoss)

Bruttorauminhalt: ca. 37.674 m<sup>3</sup> (Kategorie R)

Bruttogeschossfläche: ca. 7.128 m<sup>2</sup> (Kategorie R)

OKFF Erdgeschoss: +/- 0,00 = + 101,60 m ü. NHN

Max. Bauwerkshöhe OK Attika: 14,75 m



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

## 1.5 Öffentlich rechtliche Anforderungen

### 1.5.1 Bauordnungsrecht / Bauplanungsrecht

Eigentümer des Grundstücks ist der ISB Bielefeld.

Die Rechtsgrundlage für das Vorhaben ist §30 BauGB. Beide Grundstücke befinden sich jeweils im Geltungsbereich eines Bebauungsplans.

### 1.5.2 Barrierefreiheit

Die öffentlichen Bereiche des Gebäudes werden barrierefrei ausgebildet. Sämtliche Zugänge zum Gebäude erfolgen schwellenlos. Die einzelnen Geschosse werden über behindertengerechte Aufzüge erschlossen.

### 1.5.3 Baulicher Brandschutz

Das Nordgebäude ist gemäß LBO §2 in die Gebäudeklasse 5 einzustufen.

Das Südgebäude ist gemäß LBO §2 in die Gebäudeklasse 5 einzustufen.

## 1.6 Öffentliche Erschließung

### 1.6.1 Verkehrsfläche

Auf dem Grundstück Nord wird mit der Einbettung des Sockelgeschosses in das topographische Gefälle eine Zugänglichkeit auf zwei unterschiedlichen Höhen-Niveaus geschaffen. Von Süden aus Richtung der Straße 'An der Reegt' kommend, erfolgt der Zugang auf den Schulhof auf der Dachfläche des Sockelgeschosses.

Von der Platzfläche führen direkte Zugänge in die Jahrgangskluster des Clusterhauses. Ein eingeschnittener Innenhof mit einer großzügigen Treppen- und Sitzstufenanlage führt in das Forum im Sockelgeschoss. An der Westerfeldstraße im Norden erfolgt der Zugang ebenerdig in das Sockelgeschoss. Hier befinden sich die Haupteingänge zum Forum und zur Stadtteilbibliothek.

Auf dem Grundstück Süd wird das Sockelgeschoss freistehend zum Gelände ausgeführt, das Außengelände wird umlaufend um das Gebäude auf ein einheitliches Geländeniveau modelliert. Der Haupteingang zum Forum orientiert sich zum Vorplatz in Richtung Norden. Eine großzügige Freitreppe mit Sitzstufenanlage führt an der Ostseite auf den Schulhof auf der Dachfläche des Sockelgeschosses mit Zugang in das Clusterhaus.

### 1.6.2 Medienanschlüsse

#### a) Wasser

Je Gebäude wird ein separater Trinkwasseranschluss geplant.

#### b) Schmutzwasser

Je Gebäude wird ein zentraler Einleitpunkt/ Übergabepunkt in die Kanalisation geplant.

#### c) Regenwasser

Beim Nordgebäude gibt es einen Einleitpunkt/Übergabepunkt an das Kanalnetz in der „Westerfeldstraße“ mit einer Einleitbeschränkung von 100 l/s.

Beim Südgebäude gibt es einen Einleitpunkt/Übergabepunkt an das Kanalnetz über einen Bestands-schacht auf dem Gelände zur Straße „An der Reegt“ mit einer Einleitbeschränkung von 40 l/s und

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

einen Einleitpunkt/Übergabepunkt zur „Apfelstraße“ mit einer Einleitbeschränkung von 100 l/s.

### 1.7 Nicht öffentliche Erschließung

#### 1.7.1 Medienanschlüsse

##### a) BOS

Eine BOS-Anlage ist nicht vorgesehen.

##### b) Strom

Die Gebäude werden jeweils über eigene Kompaktstationen auf den Grundstücken versorgt. Das Nordgebäude erhält im Südosten des Geländes eine Station, beim Südgebäude ist diese südwestlich angeordnet.

##### c) Telekom / EDV

Die Medienanschlüsse erfolgen durch die BiTEL.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

## 2. Allgemeine Angaben zur Baustelle

### 2.1 Baustelleneinrichtung

#### 2.1.1 Allgemeine Angaben zur Baustelleneinrichtung

Vom AN sind vor Beginn der eigenen Arbeiten auf Grundlage der beiliegende Baustelleneinrichtungspläne seine Aufwendungen für die BE zu kalkulieren und mit dem AN Baulogistik abzustimmen. Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom AG bereit gestellte Baustelleneinrichtung in die EP einzurechnen.

AG-seitig (AN-Logistik) werden folgende Einrichtungen vorgehalten:

- Bauzaun mit Bautoren als Umgrenzung der Baustelle,
- Maßnahmen zur Verkehrssicherheit,
- allgemeine Mindest-Baubeleuchtung der Verkehrswege innen und außen gem. ASR A3.4,
- Brandschutzmaßnahmen,
- Baustromanschluss,
- Bauwasseranschluss,
- Baubeheizung,
- Baustellenbewachung und Zutrittskontrolle,
- Bauschließanlage,
- Sanitärcontainer (m/w) sowie Büro- und Tagesunterkuntscontainer,
- Baustellenbeschilderung,
- Winterdienst Baustellenverkehrsflächen und Gebäude (Beseitigung von Eis und Schnee),
- Baureinigung während der Bauzeit (ab AN Fassade/Ausbaugewerke),
- Entsorgungshof (ab AN Fassade/Ausbaugewerke).

Büro- und Tagesunterkuntscontainer können zusätzlich je nach Platz und Verfügbarkeit vom AN angemietet werden und sind direkt auf eigene Rechnung mit dem Baustellenlogistiker abzurechnen. Gem. Baulogistiker betragen die Mietkosten monatlich 370,- € netto je Container exklusive Reinigung. Die Kosten für den eigenen Bedarf sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Parkmöglichkeiten sind nicht vorhanden, weder auf dem Baufeld noch auf der BE- Fläche. Bei Zuwiderhandlung behält sich der AG vor, Fahrzeuge zu Lasten des Verursachers abschleppen zu lassen. Eine intensive Besichtigung der örtlichen Verhältnisse und Beschäftigung mit den einschränkenden Randbedingungen wird dringend empfohlen.

#### 2.1.2 Baustromversorgung

Für die Baustellen Süd und Nord werden vom AN Baustrom Transformatoren mit einer Leistung von jeweils 400kVA zur Verfügung gestellt. Das Heranführen an die Verbrauchsstellen ist Sache des AN und mit den Einheitspreisen abgegolten.

#### 2.1.3 Bauwasserversorgung

Die Heranführung an die Verbrauchsstellen ist Sache des AN und mit den Einheitspreisen abgegolten.

#### 2.1.4 Abwasser

Die Kosten für die Entsorgung von belastetem Abwasser sind in die Einheitspreise einzurechnen.

#### 2.1.5 Einmessarbeiten

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Das Abstecken der Hauptachsen und Festlegen der Höhenpunkte wird gem. VOB vom AG einmalig veranlasst.

Auslotung und Abschnürung des Gebäudes, das Anbringen von Messfixpunkten, das Anlegen von Hilfs- und Konstruktionsachsen und Fluchten für das Aufmaß und die Montage sowie sonstige Einmessarbeiten oder Kontrollmessungen, die zur Leistungserfüllung des AN erforderlich sind und die über die vom AG zur Verfügung zu stellenden Absteckungen und Höhenfestpunkte hinausgehen, sind gem. VOB Sache des AN.

Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen, sofern hierfür keine gesonderten Positionen vorgesehen sind.

Unstimmigkeiten, die der AN beim Aufmaß oder bei der Montage feststellt, hat er dem AG/ der örtlichen Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Markierungen auf den sichtbar bleibenden Betonoberflächen oder anderen fertigen Oberflächen sind untersagt. Die Aufwendungen für das Entfernen von Zuwiderhandlungen gehen zu Lasten des Verursachers.

### 2.1.6 Genehmigungen

Übergeordnete Behördengenehmigungen, z.B. zur Sondernutzung öffentlichen Straßenraumes werden durch den AG durchgeführt. Genehmigungen, die der AN zur Durchführung seiner eigenen Leistungen einzuholen hat, sind durch den AN vor Beginn seiner Arbeiten zu erwirken und nachzuweisen.

### 2.1.7 Rückbau Baustelleneinrichtung

Der AG ist rechtzeitig über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder wesentlicher Teile davon zu unterrichten. Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind nach Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu entfernen.

Vom AG zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind dem früheren Zustand entsprechend wiederherzustellen, soweit die Zustandsveränderung vom AN zu vertreten ist.

## 2.2 Umlagen / Nutzungskonditionen

Für die Nutzung der Baustelleneinrichtung (Nutzung Sanitärcontainer, Verbrauch Bauwasser, Baustrom auch für die Baucontainer) werden dem **AN 0,4 %** von der Auftragssumme in der Schlussrechnung abgezogen.

## 2.3 Erschließung / Verkehrssicherung / Lieferverkehr

### 2.3.1 Erschließung

Die Baustelle Grundstück Süd ist über die Zufahrt/Anbindung an die "Apfelstraße" zu erreichen. Die Baustelle Grundstück Nord ist über die Zufahrt/Anbindung „Apfelstraße“ bzw. „Westerfeldstraße“ zu erreichen. Die Zufahrt zur Baustelle darf nur über die ausgewiesenen Baustellenzufahrten erfolgen.

### 2.3.2 Verkehrssicherung

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

Der AN hat die ungehinderte An- und Abfahrt für alle Anlieger in der Umgebung der Baustelle während der Bauzeit sicherzustellen. Es ist für eine geordnete und gefahrlose Zu- und Ausfahrt der Baustelle zu sorgen, ggf. mit Sicherungsposten oder Spiegelanlagen. Ein Rückstau auf der Straße ist unbedingt zu vermeiden. Die Verkehrsflächen für Feuerwehreinsätze und Zufahrten sind zwingend freizuhalten.

Der AN Fassaden Fenster + Türen hat 2 Wochen nach Zuschlagserteilung auf der Grundlage des Bauphysikkonzepts ein Anlieferungskonzept (wartende LKW) zu erstellen und vor Ort mit dem AG bzw. der Bauleitung abzustimmen.

Lieferungen sind frühzeitig mitzuteilen. Bei Lieferungen ist rechtzeitig eine Anmeldung vorzunehmen. Der AN hat alle Anlieferungen so zu steuern, dass diese erst dann auf die Baustelle geliefert werden, wenn Personal des AN zum Empfang sowie zur sicheren Lagerung und Aufbewahrung bereitsteht. Nicht angekündigte Lieferungen können zurückgewiesen werden. Die örtliche Bauüberwachung nimmt keine Lieferung an.

Lieferverkehr ist werktags zwischen 07:00 und 20:00 Uhr zulässig, außerhalb dieser Zeiten nach Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung und den zuständigen Behörden.

### 2.4 Vorhandene Kabel, Leitungen, Anlagen

Unter den an die Baugrundstücke angrenzenden öffentlichen Flächen befinden sich in großem Umfang Ver- und Entsorgungsleitungen, z.B. für Strom, Wasser, Abwasser, Gas, Telekommunikation, die während der Bauzeit dauerhaft in Betrieb sind. Es obliegt dem AN, sich vor Ausführungsbeginn bei den zuständigen Trägern über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen, Schächten usw. zu unterrichten und sicherzustellen, dass diese nicht beschädigt werden.

Die von den zuständigen Trägern zum Schutz ihrer Leitungen und sonstigen Einrichtungen und zur Sicherstellung deren Zugänglichkeit getroffenen Bestimmungen sind zu beachten und umzusetzen.

Schachtabdeckungen, Hydranten, Leitungen und Kanäle der öffentlichen Leitungsträger müssen an jeder Stelle jederzeit frei zugänglich gehalten werden und dürfen nicht durch Baustelleneinrichtungen und Materiallagerungen überbaut werden. Der Zugang zu Einrichtungen der Ver- und Entsorgungsträger und der Feuerwehr darf nicht behindert werden.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der AN über den Verlauf von Anlagen, Kabeln und Leitungen (sowohl unter- als auch oberirdisch) zu informieren. Ggf. notwendig werdende Umverlegungen sind rechtzeitig vom AN zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen zugänglich bleiben und geschützt werden.

### 2.5 Lagerflächen

Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen werden gemäß Lageplan und Verfügbarkeit vom AG unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Diese Lagerflächen sind nur zum Zwecke der kurzfristigen Zwischenlagerung nach Anweisung der Bauleitung des AG zu nutzen. Für die Absicherung der Flächen hat der AN zu sorgen. Die Rettungswege sind zu sichern.

### 2.6 Verkehrslastbeschränkungen

Überfahrten von vorhandenen Anlagen, Kabeln und Leitungen mit LKW u.dgl. sind nur auf asphaltierten Baustraßen und/oder Freigabe der örtlichen Bauleitung erlaubt.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

### 2.7 Entsorgungslogistik / Zentrale Müllentsorgung

Der Anfall von Baustellenabfällen ist weitestmöglich zu vermeiden. Unvermeidbare Abfälle sind vom AN sortenrein zu erfassen und zu entsorgen. Im Leistungsbereich des AN anfallende Abfälle, z.B. Bauschutt, Verpackungen, nicht mehr verwendungsfähige Restmaterialien, sind vom AN nach Abfallarten getrennt zu sammeln und entsprechend den gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere der Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, ordnungsgemäß zu entsorgen.

In den Arbeitsbereichen des AN anfallende Abfälle sind arbeitstäglich zu vom AN auf der Baustelle bereitzustellenden Abfallcontainern zu fördern. Die Sammlung der Abfälle hat in verschließbaren und mit Angabe der Abfallart beschrifteten Abfallcontainern zu erfolgen. Gefüllte Abfallcontainer sind unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Abfallsammelcontainer müssen jederzeit mit wirksamen Schutzmaßnahmen, z.B. Deckeln, Netzen, Planen o.ä. gegen das Verwehen von Abfällen gesichert sein. Sondermüll und Abfälle besonderer Deponierung müssen von jedem Gewerk auf eigene Kosten entsorgt werden.

Einrichtung und Betrieb der Zentralen Müllentsorgung erfolgt durch den AN Baulogistik nach Fertigstellung Rohbau bzw. mit Beginn der Fassaden- und Ausbauarbeiten.

Der AG behält sich vor, den dem AN zuzuordnenden Abfall, Müll und Schutt, der trotz Aufforderung durch die örtliche Bauüberwachung nicht entsorgt wurde, zu Lasten des AN beseitigen zu lassen. Sofern sich Abfälle nicht eindeutig zuordnen lassen, erfolgt eine prozentuale Aufteilung auf die am Bau tätigen Gewerke durch die Fachbauleitungen.

### 2.8 Bauschild / Werbeverbot

Alle AN bekommen die Möglichkeit, sich auf einer vom AG bereitgestellten Firmenleiste auf dem Bauschild einzutragen (Beteiligung mit 250 € netto). Ab einer Auftragssumme von 250.000, - € erscheint der Firmeneintrag auf der Bautafel grundsätzlich. Firmeneinträge für Auftragssummen unter 250.000, - € auf der Bautafel werden auf Firmenwunsch platziert. Firmenname und -adresse des AN werden auf dem Bauschild in einheitlicher Formatierung, d.h. ohne Firmenlogo oder Hausschrift (Corporate Font) platziert.

Werbung - auch das Aufstellen eigener Firmenwerbung jeglicher Art - ist im gesamten Baustellenbereich nicht gestattet.

### 2.9 Umgebung / Nachbar

An das Baufeld Süd grenzt unmittelbar der Bestandsbau der Martin-Niemöller-Gesamtschule an. Während der Maßnahmen des AN ist die Schule weiter in Betrieb. Die Vorgaben zur Emmisionsvermeidung sind zwingend einzuhalten.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

### 3 Angaben zur Bauablauforganisation

#### 3.1 Terminplan

Der AN hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Notwendige Umläufe für die Prüfung von Werkstattplanungen, Durchsichten, Bestellfristen, vorgezogene Maßnahmen u. dgl. sind zu berücksichtigen und einzutragen. Zwischentermine sind entsprechend dem Bauablauf fortzuschreiben. Der Endtermin bleibt hiervon unberührt.

Die Festlegungen des AG, z. B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den AN unverzüglich zu überarbeiten.

Der Plan ist dem AG max. 12 Werktage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, jeweils in 3 Ausfertigungen und als pdf-Datei zu übergeben. Zwischentermine werden anhand des Projektterminplanes zwischen dem AN und AG nach Auftragserteilung festgelegt und vereinbart.

Sollten aufgrund der terminlichen Vorgaben Überstunden, Schichtarbeit, Wochenend- und/ oder Feiertagsarbeit erforderlich werden, so hat der Auftragnehmer die hierfür erforderlichen Genehmigungen einzuholen.

#### 3.2 Dokumentationsunterlagen

Der Auftragnehmer hat die komplette Dokumentation seiner Leistung vier Wochen vor dem Abnahmetermin an den Auftraggeber zu übergeben.

Die Übergabe erfolgt:

- in Papierform, in 2-facher Ausfertigung, zusammengestellt in Ordnern, Größe DIN A 4,
- zusätzlich digital auf Datenträger.

Die Dokumentation muss in folgender Reihenfolge enthalten:

00 Inhaltsverzeichnis

01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung

02 Übereinstimmungserklärungen

03 Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Zustimmungen im Einzelfall

04 Einbauvorschriften

05 Materiallisten

06 Produktunterlagen, geordnet nach:

- a. Fabrikat
- b. Modell- bzw. Artikelnummer
- c. Farbangaben
- d. Materialangaben, Produktdatenblätter
- e. Hersteller und Lieferant
- f. Einbauanleitungen
- g. Wartungs- und Pflegeanleitungen

07 Werkstattzeichnungen, statische Berechnungen

- a. Planlisten
- b. statische Berechnungen
- c. Werkstatt- und Montagepläne

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

- d. Detailpläne
- 08. Bautagebuch
- 09 Mängelprotokoll ggf. mit Mängellisten
- 10 Firmenprotokolle
  - a. Betriebsvorschriften
  - b. Funktionsbeschreibungen
  - c. Protokolle zu während der Bauzeit zu dokumentierenden Leistungen.
- 11 Einstellen aller von 00 bis 10 aufgeführten Unterlagen in den Projektraum.

Die hierfür erforderlichen Kosten sind in den Angebotspreisen mit zu berücksichtigen, sofern sie nicht in gesonderter Position vergütet werden.

### 3.3 Nutzereinweisung

Der Bauherr sowie ggf. die künftigen Nutzer sind in die Bedienung und die Wartung der technischen Einbauteile im Zuge eines gemeinsamen Vor-Ort-Termins einzuweisen. Hierüber ist ein Protokoll mit Beteiligtenliste zu führen und den Dokumentationsunterlagen aus Punkt 3.2 beizulegen.

### 3.4 Versicherungen

#### 3.4.1 Bauleistungsversicherung

Für die Baumaßnahme wird vom Auftraggeber eine Bauleistungsversicherung, die Versicherungsschutz für das Bauobjekt bis zur Fertigstellung gewährt, abgeschlossen, die den AN hinsichtlich der von ihm zu erbringenden Leistungen einschließt.

Die anteiligen Kosten von **0,1 %** seiner Bruttoabrechnungssumme werden dem AN von der Schlussabrechnung einbehalten. Weitere Angaben sind den BVB des AG, Punkt 9.2, zu entnehmen.

#### 3.4.2 Haftpflichtversicherung AN

Der AN hat bei Auftragserteilung den Nachweis über das wirksame Bestehen einer Betriebshaftpflichtversicherung für die Zeit der Auftragserfüllung für seinen Betrieb zu erbringen. Die Deckungssummen müssen pro Schadensfall mindestens betragen:

- für Personenschäden 5.000.000,00 €,
- für sonstige Schäden 3.500.000,00 € (Sach- und / oder Vermögensschäden).

Durch die Unterhaltung der Haftpflichtversicherung wird der Umfang der Haftung des AN nicht eingeschränkt. Weitere Angaben sind den BVB des AG, Punkt 9.1, zu entnehmen.

### 3.5 Planunterlagen

Planunterlagen werden dem AN vom AG/Planer in digitaler Form (pdf-Dateien) zur Verfügung gestellt. Der AN erhält einen Zugang zum Projektplanserver. Über Aktualisierungen wird der AN informiert. Dieser Zugang verpflichtet den AN, sich selbstständig mit aktualisierten Plänen zu versorgen (herunterladen und ggf. vervielfältigen) und an die Baustelle / Personal weiterzugeben. Ein dauerhaftes Arbeiten von Mitarbeitern des AN mit Plänen nur auf Handydisplays entspricht nicht den Anforderungen des Projektes und ist somit nicht gestattet.

Die Ausführung erfolgt nach den Architektenplänen und den Planunterlagen der Fachplaner sowie der



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Werkstatt- und Montageplanung des AN. Sämtliche Planungsunterlagen sind der Ausführung zu Grunde zulegen und zeitgleich auf der Baustelle vorzuhalten und gegeneinander abzugleichen bzw. zu prüfen. Abweichungen sind innerhalb von 5 Arbeitstagen (AT) nach Planerhalt schriftlich anzuzeigen.

Den Projektraum stellt der AG für das Bauvorhaben unentgeltlich bereit. Der Austausch aller projektrelevanten Dokumente (wie z. Bsp. Protokolle, Pläne) erfolgt ausschließlich über den Projektraum. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, diesen zu nutzen. Die Zusendung der Zugangsdaten erfolgt im Fall einer Auftragserteilung und umgehend nach Bekanntgabe der Projektmailadresse des Auftragnehmers (lediglich 1 Zugang pro Auftragnehmer). Sämtliche E-Mail-Kommunikationen dagegen erfolgen außerhalb des Projektraums.

Die gesichteten Ausführungspläne werden vom Auftraggeber über den o.g. Projektraum (DPR-Server) digital, als .pdf-Datei und teilweise als .dwg/.dxf-Datei unentgeltlich zur Verfügung gestellt und müssen vom Auftragnehmer eigenständig heruntergeladen werden. Die Unterlagen sind umgehend zu sichten und soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen. Auf entdeckte und vermutete Mängel ist der AG umgehend hinzuweisen.

Die zur Prüfung und Sichtung erforderlichen Werk- und Montagepläne als auch die im Nachgang überarbeiteten und gesichteten Werk- und Montagepläne sind durch den Auftragnehmer eigenständig im Projektraum einzustellen.

Maßgeblich für den Übergabezeitpunkt von Dokumenten und Planunterlagen ist der Upload in den Projektraum. Mit dem Einstellen von Unterlagen, sowohl auf Seiten des Auftraggebers als auch Seiten des Auftragnehmers, ist eine Infomail zu verschicken.

Eine Info-Mail im Zuge des Uploads hat an folgenden Verteiler zu erfolgen:

BH – Bauherr,  
 PS – Projektsteuerung und jeweils zuständiger  
 FP – Fachplaner.

Um die korrekte Ablage der Dateien zu gewährleisten, ist eine konkrete Bezeichnung der Datei vorzunehmen, wie bspw. Art\_Dateiname (z.B.: Entscheidungsvorlage\_Beleuchtung EG). Neue Unterlagen sind umgehend zu sichten. Sie gelten mit Erhalt der Infomail über die Einstellung der Dokumente im Projektraum, als verbindlich zugestellt. Auf die Prüfpflicht gemäß Paragraph 3 VOB/B wird nochmals hingewiesen. Die Kosten für das Drucken von Planunterlagen werden nicht vom Auftraggeber getragen und sind mit den vereinbarten Nebenkosten abgegolten.

### 3.6 Muster und Bemusterungen

Muster für Materialien, Farben und Formen sind vom AN rechtzeitig und ggf. in Varianten und mehrfachen Umläufen vor Ausführung beizubringen und vom AG bestätigen zu lassen.

Diese Leistungen dienen der Entscheidungs- und Montagehilfe und sind, sofern sie Besondere Leistungen darstellen, als eigene Positionen im Leistungsverzeichnis aufgeführt.

Muster nach Auftragserteilung, die nicht den vertraglichen Anforderungen entsprechen, müssen auf Kosten des AN neu gefertigt bzw. vorgelegt werden. Hierdurch entstehende Terminverschiebungen gehen zu Lasten des AN und berechtigen nicht zur Anmeldung von Behinderungen durch den AN.

### 3.7 Prüfzeugnisse / Produktdatenblätter

Vor Bestellung der einzubauenden Materialien sind dem AG unaufgefordert alle entsprechenden Technischen Merkblätter, Prüfzeugnisse und Einbauanleitungen vorzulegen.

Anzubieten sind Bauprodukte, die nach der Landesbauordnung allgemein zugelassen sind. Es dürfen ausschließlich nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften/Landesbauordnung etc. zulässige Bauprodukte

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

dukte angeboten werden. Weitere Auflagen zu den Bauprodukten sind dem Kapitel 5 "Zusätzliche technische Vertragsbedingungen nach BNB" zu entnehmen und bei der Kalkulation obligatorisch zu berücksichtigen.

Der Bieter hat schadstofffreie Materialien anzubieten. Dies sind Materialien, die frei von gefährlichen gesundheits- und umweltschädlichen Stoffen sind. Als schadstofffrei gelten auch alle Materialien, die Stoffe enthalten, durch die vorgeschriebene Grenzwerte der maximalen Arbeitsplatzkonzentration (MAK) bzw. technischen Richtkonzentration (TRK) nicht überschritten werden. Können Stoffe in jeglicher Form, einzeln oder als Gemisch, in gesundheits- oder umweltschädlicher Konzentration entweichen und ist diese Gefahr nicht auszuschließen, so ist die Art und Zusammensetzung der Schadstoffe, deren mögliche Konzentration und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen aller auszuführenden Werkstoffe und deren Produktdatenblätter sind vor Ausführung an die Bauleitung zu übermitteln.

### 3.8 Bauleiter Auftragnehmer / Baustellenbesetzung

Gem. Landesbauordnung hat der Unternehmer eine qualifizierte Aufsichtskraft für die Bauzeit als Fachbauleiter i.S. des § 59a BauO NW abzustellen. Der Nachweis über die Fachkunde des Bauleiters ist dem AG vorzulegen. Ein Wechsel des Firmenbauleiters ist dem AG bzw. der örtlichen Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Für die örtl. Bauleitung hat der AN dem AG vor Arbeitsbeginn seinen verantwortlichen, erfahrenen, deutschsprachigen Bauleiter u. einen Vertreter schriftl. zu benennen. Ersterer muss während der Arbeitszeit ständig auf der Baustelle anwesend und in der regulären Arbeitszeit ständig telefonisch erreichbar sein, um bei Zwischenfällen fachlich einwandfrei selbständig Entscheidungen zu treffen.

Die Bauleitung des AN trägt ferner die Verantwortung dafür, dass die auf der Baustelle Tätigen, einschließlich der Beschäftigten etwaiger Subunternehmer und insbesondere sämtliche Aufsichtsführenden, Kenntnis haben von den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und den nötigen Erste-Hilfe-Informationen. Alle Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle während der Ausführung der vertraglich geschuldeten Leistung werktags zu den üblichen Arbeitszeiten ohne Unterbrechung bis zum Abschluss der Maßnahme mit ausreichend Personal zu besetzen, um termingerecht seine vertraglich vereinbarten Leistungen zu erbringen.

### 3.9 Bautagesberichte

Der AN hat Bautagesberichte im Format DIN A4 sowie digital zu führen und dem AG bzw. seiner örtlichen Bauleitung einmal wöchentlich, für jeden Arbeitstag einzeln, zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrags von Bedeutung sein können.

### 3.10 Baubesprechungen

Der AN hat innerhalb seines Ausführungszeitraums an den voraussichtlich wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen mit einem geeigneten, bevollmächtigten Vertreter, der vor Beginn der Arbeiten benannt werden muss, teilzunehmen. Eine Vergütung der Teilnahme erfolgt nicht. Das Ergebnis dieser Gespräche wird in Protokollen festgehalten. Einsprüche gegen das Protokoll sind spätestens in der nächstfolgenden Sitzung geltend zu machen.

### 3.11 SiGe-Koordinator

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Auf der Baustelle gelten die Arbeits- und Gesundheitsbestimmungen gemäß Baustellenverordnung (BaustellV). Gemäß der Baustellenverordnung hat der AG einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingeschaltet. Den Anweisungen des Koordinierenden (auch Festlegungen im SiGePlan) ist unbedingt Folge zu leisten.

Der AN hat alle erforderlichen Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu treffen und die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen. Der SiGePlan für die Firmen wird auf der Baustelle sichtbar ausgehängt. Die Mitarbeiter des AN müssen sich mit dem Inhalt des SiGePlans und den zugehörigen Erläuterungen vor Beginn der Arbeiten vertraut machen. Im Zuge der Koordination gemäß Baustellenverordnung verpflichtet sich der AN vor Beginn der Arbeiten, dem SiGeKo folgende Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- Namensliste der Ersthelfer und der Aufsichtführenden, die auf der Baustelle eingesetzt werden sollen
- Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes gem. Arbeitsschutzgesetz
- Prüfnachweise der Arbeitsmittel, soweit diese durch Vorschriften der BG oder andere Vorschriften gefordert werden
- Sachkundenachweis für Eingriffe in den Straßenverkehr, soweit diese aus Gründen der Baustelleneinrichtung notwendig sind
- Montageanweisungen für Montagearbeiten, soweit erforderlich sowie alle weiteren vom SiGeKo geforderten Unterlagen.

### **3.12 Arbeitszeiten / Baustellenbesetzung / Alkoholverbot**

Die Arbeitszeiten müssen den gültigen Bestimmungen entsprechen. Arbeiten auf der Baustelle sind zugelassen montags bis freitags im Zeitraum zwischen 7:00 und 20:00 Uhr sowie samstags im Zeitraum zwischen 7:00 und 15:00 Uhr.

Ausnahmen sind mit dem Bauherrn und mit den zuständigen Behörden eigenverantwortlich abzustimmen.

Es besteht ein generelles Alkoholverbot für alle am Bau Beteiligten. Bei Zuwiderhandlung wird ein Baustellenverbot ausgesprochen.

### **3.13 Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit**

Der AN hat den Brandschutz auf der Baustelle sicherzustellen, insofern die Ausführung der eigenen Leistung betroffen ist.

Dem Vertreter des AG ist ein zuständiger Ansprechpartner zu benennen. Während der Bauzeit sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen. Auf die technische Regel "Baustellen - Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept VdS 2021" wird hingewiesen. In dem Bauobjekt bzw. auf dem Baugelände dürfen brennbare Baustoffe und sonstige brennbare Gegenstände nur örtlich und in Tagesgebrauchsmengen begrenzt, gelagert werden. Dies gilt auch für brennbare Flüssigkeiten und brennbare Gase.

Brennbare Abfallstoffe sind täglich aus dem Bauobjekt zu entfernen. Großbehälter mit brennbaren Baustoffen sind mit einem Abstand von mindestens 10,0 m zu den Objekten aufzustellen.

Bei feuergefährlichen Arbeiten, z. B. Schweißen, Abbrennen, Schneiden, sowie beim Umgang mit offener Flamme in Verbindung mit brennbaren Baustoffen, sind Brandschutzposten einzuteilen. Es sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen. Nach Beendigung feuergefährlicher Arbeiten sind Nachkontrollen durchzuführen. Auf die Unfallverhütungsvorschrift "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren (BGV D1)" wird hingewiesen.

### **3.14 Umweltschutz / Lärmschutz während der Bauzeit**

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Die allgemein gültigen Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm sind einzuhalten. Außerdem sind die Auflagen und Verwaltungsvorschriften des Immissionsschutz- und des Abfallbeseitigungsgesetzes zu beachten und strikt einzuhalten. Die Belästigungen im Baustellenbereich an/auf den Zufahrtsstraßen durch Lärm, Staubentwicklung o. ä. bei den Arbeiten und Transporten sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Der AN hat alle Arbeiten mit Geräten auszuführen, die dem neuesten Stand des Immissionsschutzgesetzes entsprechen. Er trägt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung aller Auflagen und einschlägigen Bestimmungen. Die Kosten dafür sind als Nebenleistungen entsprechend zu berücksichtigen. Der Einsatz der Maschinen und Geräte muss den Bestimmungen der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) Entsprechen.

Der Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Pflanzbeständen in den nicht unmittelbar vom Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen ist zu gewährleisten bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften sicher zu stellen. Es dürfen nur ausgewiesene Flächen für die Baustelleneinrichtung genutzt werden.

Zum Schutz des Grundwassers sind etwaige Öl- oder Treibstofflager nach den gültigen Vorschriften herzurichten und der örtlichen Aufsichtsbehörde anzuzeigen und von ihr genehmigen zu lassen. Die Betankung von Baumaschinen und deren Wartung hat so zu erfolgen, dass Grundwasserverunreinigungen zuverlässig zu vermeiden sind. Ein Auslaufen von wasserschädlichen Flüssigkeiten (auch in geringen Mengen) ist dem Auftraggeber bzw. der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu melden.

Weitere Auflagen siehe Kapitel 5 "Zusätzliche technische Vertragsbedingungen nach BNB".

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

## 4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN FÜR DIESES LEISTUNGSVERZEICHNIS

### 4.1 Allgemeine Anforderungen

#### 4.1.1 Allgemeine Angaben zur Ausschreibung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind folgende Leistungen:

- Holz-Aluminium-Fenster als Band- und Einzelfenster,
- Aluminiumfenster als Einzelfenster,
- Holz-Aluminium-Fassade als Pfosten-Riegel-Aufsatzkonstruktion mit Einselelementen,
- Metallverkleidungen Lisenen und Fensterbänke (außen),
- Holz-Aluminium-Außentüranlagen,
- Aluminium-Außentüranlagen,
- Sonnenschutzanlagen,
- Blendschutz und Verdunkelungen,

für das Bauvorhaben Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule, Bielefeld.

Das Bauvorhaben differenziert sich in die jeweils zu errichtenden Bauwerke auf den beiden räumlich getrennten Flurgrundstücken: Bauwerk Süd, Bauwerk Nord. Aus abrechnungstechnischen Gründen werden auch baugleiche Leistungen BA SÜD / BA NORD getrennt voneinander erfasst. Zur Vereinfachung der Kalkulation wird der Leistungsumfang jedoch nicht losweise beschrieben, sondern im gleichen Titel geführt.

D.h., die LV-Titel der jeweiligen Konstruktionen beinhalten jeweils die dazugehörigen Leistungen BA SÜD und BA NORD. Der spezifische Einbauort ist den LV-Teilleistungspositionen zu entnehmen.

Die nachfolgenden Leistungspositionen enthalten alle Arbeiten, die zur abnahmefähigen Erstellung von Bauleistungen erforderlich sind.

Sämtliche Maße und Angaben in den Plänen und im Leistungsverzeichnis sind vor Herstellung, Lieferung und Einbau an Ort und Stelle zu überprüfen.

Die Angebotspreise enthalten sämtliche Kosten für Lieferung frei Baustelle und Einbau sowie die Nebenkosten. Dies beinhaltet den Transport auf der Baustelle bis zur Verwendungsstelle, das Auspacken sämtlicher angelieferter Teile/Materialien, die Abfuhr sämtlicher Verpackungsmaterialien sowie die betriebsfertige Montage durch geschultes Fachpersonal inkl. Übernahme der betriebsbedingten Nebenkosten (Fahrt- und Wegezeiten, Fahrgelder, Auslösungen, Übernachtungen sowie Transport und Vorhalten von Werkzeugen und Messgeräten).

Die angebotenen Preise sind als Festpreis für die vollendete Lieferung und Montage bis zur Abnahme zu kalkulieren.

Die Abnahme der Leistung findet förmlich, auf schriftlichen Antrag des AN, statt. Voraussetzung für den Antrag ist die Zusammenstellung aller erforderlichen Dokumente durch den AN, die Abnahme der Leistungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle sowie die vollständige Beseitigung der durch den AN zu vertretenden zertifizierungsrelevanten Mängel.

#### 4.1.2 Abstimmung mit Anderen am Bau Beteiligten

Die Arbeiten des AN Fassade Fenster + Türen werden sich zeitlich mit den Arbeiten anderer AN (AN Rohbau, AN Fassade Vorsatzschale Sichtbeton, AN Dachabdichtung, AN TGA-Gewerke u.a.) überschneiden.

Parallel zu den Arbeiten des AN werden Medienanschlüsse und haustechnische Installationsarbeiten

durch andere Unternehmer ausgeführt. Haustechnische Großgeräte werden bereits vor dem Schließen des Rohbaus in das Gebäude eingebracht.

Die Arbeiten des AN sind unter Berücksichtigung der parallel auf der Baustelle tätigen Unternehmer auszuführen. Es sind Abstimmungen mit den parallel auf der Baustelle tätigen Unternehmern erforderlich. Der AN hat seine Arbeiten mit den anderen auf der Baustelle tätigen Unternehmen zu koordinieren. Der AN ist verpflichtet, seine Arbeiten so auszuführen, dass ein geordneter und reibungsloser Bauablauf im Zusammenwirken mit den anderen Unternehmern sichergestellt ist.

#### 4.1.3 Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die bei den auszuführenden Maßnahmen AN anzuwendenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden.

Das Personal des AN hat beim Betreten der Baustelle und während der Arbeiten ständig die erforderliche, persönliche Schutzausrüstung wie Helm oder Sicherheitsschuhe usw. zu tragen. Zuwiderhandlungen werden mit Baustellenverbot geahndet. Das Rauchen ist auf der gesamten Baustelle untersagt. Aufwendungen für Arbeitsschutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

### **4.2 Technische Anforderungen**

#### 4.2.1 Normen und Richtlinien

Es gelten alle für die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Leistungen zutreffenden Normen und Vorschriften.

Es gilt die VOB/C in der zum Zeitpunkt der Ausführung aktuell gültigen Fassung als Ganzes mit allen darin erwähnten oder gleichwertigen Technischen Spezifikationen und - soweit zutreffend - auch die nachfolgend aufgeführten oder gleichwertigen Normen und alle einschlägigen Richtlinien nach dem neuesten Stand der Technik sowie alle, im Einzelnen hier nicht aufgeführten "Anerkannten Regeln der Technik", welche für die Erbringung der Leistung maßgeblich werden können. Die vorliegende Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Aktualität bezüglich evtl. vollständiger oder teilweiser Ablösung durch Nachfolgenormen.

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung grundsätzlich aus:

- DIN 18334 (ATV) Zimmer- und Holzbauarbeiten
- DIN 18351 (ATV) Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden
- DIN 18355 (ATV) Tischlerarbeiten
- DIN 18357 (ATV) Beschlagarbeiten
- DIN 18358 (ATV) Rollladenarbeiten
- DIN 18360 (ATV) Metallbauarbeiten
- DIN 18361 (ATV) Verglasungsarbeiten

Als weitere Normen, Regeln, Merkblätter usw. sind insbesondere zu beachten:

- DIN 18299 (ATV) Allg. Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18336 (ATV) Abdichtungsarbeiten
- DIN 18338 (ATV) Dachabdichtungsarbeiten
- DIN 18363 (ATV) Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten
- DIN 18451 (ATV) Gerüstarbeiten

**Leistungsverzeichnis Blankett**

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

- ift- Richtlinie Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren
- ift- Richtlinie Einsatzempfehlungen für Fenster in Schulbauten
- Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG-Regeln)
- VFF Richtlinien HM.01 für Holz-Metall-Fenster- und -Außentürkonstruktionen
- Merkblätter des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften

Sämtliche in diesen "Zusätzlichen Angaben für dieses Leistungsverzeichnis", in Ausführungsbeschreibungen, Leistungspositionen u.dgl. aufgeführten Normen, Regeln, Merkblätter usw. sind immer in ihrer neuesten Fassung zu verwenden.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, Europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Weiterhin sind insbesondere folgende projektspezifischen Gutachten zu beachten:

Bauphysikalischer Bericht - Wärmeschutz,  
 Bauphysikalischer Bericht - Schallschutz,

Die v.g. Berichte liegen vor, sind aus Gründen der Anonymität zunächst jedoch nicht Bestandteil der LV-Unterlagen. Sie werden dem AN mit Auftragserteilung zur Verfügung gestellt. Bauphysikalische Anforderungen sind den Ausführungsbeschreibungen sowie Teilleistungspositionen zu entnehmen.

#### 4.2.2 Technische und konstruktive Angaben

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar. Die Leistungsbeschreibung und die beigefügten Plananlagen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Die technischen Anforderungen der Leistungsbeschreibung und die dargestellte formale Gestaltung sind verbindlich.

Die konstruktive (Detail-) Ausführung ist dem Bieter zur Anwendung eigener Erfahrungen und der betriebseigenen Verfahrensweise unter Berücksichtigung der oben genannten Anforderungen freigestellt. Eine Qualitätsminderung gegenüber der ausgeschriebenen Leistung ist nicht zulässig.

#### 4.2.3 Schweißbefähigung des Unternehmers

AN, die Schweißarbeiten in der Werkstatt oder auf der Baustelle durchführen, müssen ihre Eignung nach DIN EN 1090-2 nachweisen. Die Eignung ist vor Ausführungsbeginn schriftlich nachzuweisen. Die ausführende Firma muss eine Eignung zum Schweißen von Stahlbauteilen der Ausführungsklasse EXC2 nach DIN EN 1090-2 und der dazugehörigen Anerkennung gemäß DIN EN ISO 3834-3 bzw. 3834-2 besitzen.

Schweißnähte sind, wenn nichts anderes angegeben, durchlaufend auszuführen. Kehlnähte sind flach oder als Hohlkähte herzustellen und sind glatt, sauber entgratet und ohne Einbrandkerben auszuführen. Alle Nähte sind rundum zu verschweißen. Es gelten die in DIN EN 1090-2 geforderten Bewertungsgruppen für Schweißnahtgüten gemäß DIN EN ISO 5817.

Die Dimensionierung und Typ der Schweißnähte ist gem. Statik des AN und Werk- und Montagepläne

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

nung des AN entsprechend in die EP einzukalkulieren.

Es ist die Aufgabe des AN, geeignete Maßnahmen für das Schweißen wie Nahtform, Nahtvorbereitung, Wärmebehandlung, Schweißfolge, Nahtprüfung, Montagemaßnahme, zu planen.

Alle Vollstoßnähte sind so auszuführen, dass sie die gleiche Beanspruchung übertragen können, wie das Grundprofil. Die Rissfreiheit der Nähte ist mit einem geeigneten Verfahren nachzuweisen.

### 4.3 Ausführung

Detaillierte Angaben und leistungsspezifische Ausführungshinweise sind den jeweiligen Ausführungsbeschreibungen, zu entnehmen.

#### 4.3.1 Konstruktionsänderungen

Sollte der AN in Abstimmung mit dem AG vorgegebene Konstruktionen ändern, trägt er die Kosten für behördliche Genehmigungen und Abnahmen, die Änderung der Prüfstatik und sonstige Gebühren selbst. Sämtliche vereinbarten Termine bleiben hiervon unberührt und sind einzuhalten. Der AN ist vollumfänglich für die Planung von eigenen Änderungen zuständig.

#### 4.3.2 Aufmaß, Maße und Bautoleranzen

Maßangaben im Leistungsverzeichnis und in den beigelegten Plänen verstehen sich als Rohbau-, Rastermaße usw. und gelten als "ca.-Maße".

Bautoleranzen sind zu berücksichtigen. Alle Maße sind örtlich zu überprüfen.

Auslotung und Abschnürung des Gebäudes, das Anbringen von Messfixpunkten, das Anlegen von Hilfs- und Konstruktionsachsen und Fluchten für das Aufmaß und die Montage sind Leistungen des AN. Unstimmigkeiten, die der AN beim Aufmaß oder bei der Montage feststellt, hat er der Bauüberwachung unverzüglich mitzuteilen.

Alle Verbindungen, Verankerungsteile und Anschlüsse zum Baukörper sind so auszubilden, dass sie Rohbautoleranzen gemäß DIN ausgleichen können, ohne dass die gestalterischen, statischen und bauphysikalischen Anforderungen an die Konstruktionsteile beeinträchtigt werden.

#### 4.3.3 Gerüste / Hebewerkzeuge

Gerüste:

Fassadengerüste für die Außenfassaden werden bauseits als Stahlrohrrahmen / Kupplungsgerüst gemäß DIN 4420:

- Lastklasse 3 und 4 (2 bzw. 3 kN/m<sup>2</sup>),
- Breitenklasse SW06 bis SW09,

vom AN Gerüst gestellt und können vom AN mitbenutzt werden. Dies ist preismindernd in der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Gerüstflächen stehen auch weiteren parallel auf der Baustelle arbeitenden AN zur Verfügung (AN Dachabdichtung, AN VHF-Fassade Sichtbeton, AN VHF-Fassade Metall u.a.).

Der AN ist verpflichtet, unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens aber rechtzeitig vor Gerüstaufbau, seine gewerkespezifischen Anforderungen an die Gerüste mitzuteilen.

Notwendige Rück-/Umbauarbeiten sind rechtzeitig mit der örtlichen Bauleitung sowie dem beauftragten Gerüstbauunternehmen abzustimmen.

Die Benutzung übernommener, fremder Gerüste geschieht im Auftragsfall auf eigene Verantwortung und Gefahr. Für etwa auftretende Schäden übernimmt der AG in keinem Fall die Haftung.



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Der AN hat darüber hinausgehende Gerüste in der Kalkulation zu berücksichtigen. Alle Gerüstbauteile und Stoffe müssen den Anforderungen von DIN 4420 Teil 1-3 für Arbeits- und Schutzgerüste und DIN EN 12812 für Traggerüste entsprechen. Die Gerüste sind entweder durch Vorlage der Zulassungen bzw. Typengenehmigungen oder durch eine individuelle Statische Berechnung nachzuweisen. Die Kosten für die Aufstellung der Statischen Berechnung, die Anfertigung der Montage- bzw. Positionspläne einschließlich der Gebühren für die bauaufsichtliche Prüfung sind Sache des AN.

### Bauaufzüge:

Neben den v.g. Gerüsten stehen dem AN bauseits Bauaufzüge (AN Gerüstbau Baufeld Süd 1.St., Baufeld Nord 2 St.) zur Mitbenutzung zu Verfügung. Dies ist preismindernd in der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Bauaufzüge stehen auch weiteren parallel auf der Baustelle arbeitenden Gewerken zur Verfügung, Kapazitäten und Nutzung der Bauaufzüge ist mit diesen abzustimmen.

Die Benutzung übernommener, fremder Bauaufzüge geschieht im Auftragsfall auf eigene Verantwortung und Gefahr. Für etwa auftretende Schäden übernimmt der AG in keinem Fall die Haftung.

### Krane:

Bauseits stehen sowohl für Baufeld Süd als auch Baufeld Nord keine Krane zur Verfügung. Stationäre Krane für Fassadenarbeiten werden gem. LV-Beschrieb gesondert vergütet. Die Krane sind derart dimensioniert, dass sie auch von Drittgewerken (bspw. AN VHF Betonfertigteile) mitgenutzt werden können. D.h., dass die vom AN Fassade Fenster+Türen zu stellenden Krane auch vom AN VHF Betonfertigteile zur zeitweisen Überlassung für die Montage von dessen Fassadenelementen gestellt werden müssen. Das Betreiben und Bedienen für Dritte wird gesondert vergütet.

Sonstige Hebezeuge, Mobilkrane, Aufzüge, Geräte und Maschinen stehen dem AN bauseits nicht zur Verfügung. Alle sonstigen für seine Arbeiten erforderlichen Hebezeuge, Mobilkrane, Aufzüge und sonstigen Geräte und Maschinen sind Leistung AN, werden, sofern im Leistungsverzeichnis hierfür keine gesonderten Positionen enthalten sind, nicht gesondert vergütet und sind in die Angebotspreise einzurechnen.

### 4.3.4 Schlitz- und Stemmarbeiten

Schlitz- und Stemmarbeiten sind zu vermeiden. Sind diese jedoch unumgänglich, dürfen sie nur nach Abstimmung mit der Objektüberwachung und dem Tragwerksplaner nach erfolgter Freigabe ausgeführt werden. Bei Nichtbeachtung gehen die Kosten der erforderlichen Nacharbeiten zu Lasten des AN.

### 4.3.5 Maßgenauigkeiten

Für die Maßgenauigkeiten der Ausführung sind die DIN 18202 - Toleranzen im Hochbau -, ergänzt durch die DIN EN 13670 mit DIN 1045-3 in der jeweils neuesten gültigen Fassung maßgebend, wobei die festgelegten maximal zulässigen Maßtoleranzen nicht überschritten werden dürfen.

Werden zugelassene Toleranzmaße vom AN bei der Ausführung seiner Leistungen überschritten, sind die notwendigen Nacharbeiten vom AN unverzüglich und ohne Kosten für den Auftraggeber zu veranlassen und sämtliche Kosten für Mehraufwendungen der Folgegewerke (sofern vorhanden) bzw. die Herstellung eines mängelfreien Werkes durch den AN zu tragen. Kosten für die erneute Kontrollvermessung nach Ausführung der Nacharbeiten gehen zu Lasten des AN.

Dem AG bleibt es vorbehalten, den Rückbau und die Herstellung der entsprechenden Bauteile unter Einhaltung der zulässigen Abmaße und Toleranzen zu verlangen. Sämtliche daraus entstehenden Mehrkosten und Zeitverzögerungen gehen zu Lasten des AN.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

### 4.3.6 Qualitätssicherung

a) An die Qualität der Ausführung der Fassadearbeiten werden durchgehend hohe Anforderungen gestellt. Im Rahmen der Technischen Bearbeitung hat der AN für seine Leistungen spezifische Planungs- und Dokumentationsvorgaben zu erfüllen. Diese Leistung ist in die Einheitspreise einzurechnen, sofern sie nicht gesondert vergütet wird.

b) Sämtliche Festlegungen hinsichtlich der Bauausführung sind im Zuge der Arbeitsvorbereitung des AN vom AN zu beschreiben und mit dem Vertreter des AG und dem Tragwerksplaner des AG abzustimmen.

c) Eignungs- und Gütenachweise

Prüfzeugnisse, Herstellerdatenblätter und Zulassungen, für die vom AN zum Einbau oder zeitweisen Überlassung vorgesehenen Stoffe und Bauteile sind zum Nachweis ihrer Eignung und Güte dem AG vom AN rechtzeitig, mindestens jedoch 14 Kalendertage vor Ausführungsbeginn, in übersichtlicher, prüfbarer Papierform 3-fach und 1-fach in Datenform (PDF-Format) zu übergeben.

### 4.3.7 Fertigungsunterlagen / Werkstatt- und Montageplanung

An die vom AN zu erstellende Werkstatt- und Montageplanung werden folgende Anforderungen gestellt:

Nach Auftragserteilung ist vom AN unverzüglich die Werkstattplanung der Fertigteile und ggf. erforderlicher weiterer Konstruktionen anzufertigen.

Zu der Werkplanung gehören auch Übersichtszeichnungen von allen Positionen. Darin sind die dazugehörenden Detailschnitte übersichtlich einzutragen.

Aus den Zeichnungen müssen Konstruktion, Unterkonstruktion, Maße, Einbau, Befestigung, Bauanschlüsse sowie die Einbaufolge erkennbar sein.

Die Werkstattplanung beinhaltet:

- Planerstellung mittels CAD (Datenaustauschformat: DXF oder DWG so wie als PDF-Datei,
- Erstellung aller Schnitte und Ansichten im Maßstab 1:20 bis 1:10 mit eingetragener Schnittführung,
- Erstellung der Details, Knotenpunkte, Ecken und Anschlüsse zu Leistungen anderer AN, im Maßstab 1:5 bis 1:1,
- Erstellen aller notwendigen Berechnungen (bauphysikalisch und technischen), die zur Erfüllung der geforderten Leistung dienen; statische Berechnungen sind hiervon ausgenommen - sie werden gemäß gesonderter Position abgerechnet,

Mit der Werkplanung sind alle projektspezifischen statischen Nachweise und Einzelnachweise, insbesondere für Befestigungen und Lastabtragungen, zu erstellen. Dies wird in einer gesonderten Position vergütet, soweit es Besondere Leistungen nach VOB/C betrifft.

Soweit behördlich gefordert, sind die Nachweise von der Bauaufsicht und dem Prüfenieur genehmigen zu lassen. Darin enthalten sind ebenfalls projektspezifische statische Nachweise und Einzelnachweise für Befestigung und Lastabtragung.

Planunterlagen ohne Freigabe sind mit Übernahme der Korrekturen innerhalb einer Woche nach Eingang der Korrekturen einfach wiedervorzulegen. Sind Zeichnungen nicht prüffähig, unvollständig oder mangelhaft, so hat der AN keinen Anspruch auf Fristverlängerung. Planunterlagen mit Freigabe sind wie oben beschrieben digital und 1-fach in Papier (als Baustellenexemplar) auszuliefern. Die notwendigen Vorlaufzeiten für die Planung, die Prüfung durch den AG bzw. seinen Bevollmächtigten (i.d.R. 15 Werktage), die statischen Nachweise einschl. der Prüfstatik,

**Leistungsverzeichnis Blankett**

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Bestellfristen und Montagezeiten sind entsprechend einzutakten (Ausfertigung je Prüfer 2-fach in Papier wie oben beschrieben).

Dabei sind erfahrungsgemäß zumindest zu Beginn der Werkplanung mehrfache Prüfumläufe einzurechnen. Die Korrektur- und Prüfvermerke der Fachplaner sind vom AN in die Werkstattplanung einzuarbeiten. Erst danach können die Unterlagen zur Freigabe einem Prüfer vorgelegt werden. Die entsprechenden Prüfzeiten sind zu berücksichtigen.

Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Werkstattplanung vom AG oder dessen Bevollmächtigten mit einem Genehmigungsvermerk für die Ausführung freigegeben ist. Der AN haftet dafür, dass nur nach den unterschriftlich anerkannten Werkstattplänen gearbeitet wird.

Alle Werkpläne sind in einem Planverzeichnis zu verwalten. Aus diesem müssen Art, Ort, LV-Position und Zeichnungsnummer und Index mit letztem Änderungsdatum ersichtlich sein.

Sollte sich durch die Werk- und Montageplanung die Preisgrundlage der beplanten Leistung ändern, ist eine Klärung der Mehr-Minderkosten so früh mit dem AG herbeizuführen, dass ggf. noch durch Umplanung reagiert werden kann.

Die Werkstattplanung ist vom AN im Zuge der Durchführung seiner Bauleistungen fortzuführen, so dass die Werkstattplanung die aktuellen tatsächlich gebauten Leistungen des AN dokumentiert und ohne weitere Überarbeitung als Teil der Dokumentationsunterlagen dienen kann.

**4.3.8 Nachweise**

Vor Beginn der Fertigung sind folgende Nachweise zu erbringen:

I. Den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit gemäß § 3 Nr. 2 der Musterbauordnung (MBO) bzw. der zuständigen Landesbauordnung (LBO)

Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit kann durch Vorlage des gültigen Eignungsnachweises für das angebotene System vom Institut für Fenstertechnik (ift), Rosenheim, und der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V., Frankfurt/M., oder durch Vorlage des RAL-Gütezeichen Aluminium-Fenster erfolgen. Hersteller, die nicht über diesen Nachweis verfügen, müssen einen vergleichbaren Nachweis vorlegen. Darin muss ein dafür zugelassenes Institut bestätigen, dass das System und die zugehörige Systembeschreibung der angebotenen Konstruktion geprüft und freigegeben ist und über eine Systemprüfung eine Klassifizierung der angebotenen Fensterkonstruktionen nach

- DIN EN 12207 (Luftdurchlässigkeit),
- DIN EN 12208 (Schlagregendichtigkeit),
- DIN EN 12210 (Windwiderstand),
- DIN EN 13115 (Bedienkräfte, mechanische Festigkeit) und
- DIN EN 12400 (Dauerfunktion)

vorgenommen wurde.

II. Eine Werkseigene Produktionskontrolle, wie sie im Zusammenhang mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen oder CE-Zeichnung für Fenster) in § 24 der MBO gefordert wird, ist ebenfalls nachzuweisen.

III. Den Nachweis, dass die in dieser Ausschreibung geforderten wärmetechnischen Werte erfüllt werden. Bei diesem Nachweis sind die Ausführungen der gültigen Energieeinsparverordnung

**Leistungsverzeichnis Blankett**

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

nung (EnEV) sowie die Vorgaben der in der gültigen Bauregelliste enthaltenen Richtlinien, die DIN 4108-4 und die Forderungen dieser Ausschreibung zu berücksichtigen.

V. Nachweis der Feuchtetechnischen Anforderungen im Baukörperanschlussbereich  
 Die Erfüllung der bauphysikalischen Anforderungen für den Anschlussbereich, die in diesen "Zusätzlichen Angaben für das Leistungsverzeichnis" und in den Ausführungsbeschreibungen genannt werden, sind, sofern sie von der DIN 4108-2 abweichen, mittels einer Temperaturfeldberechnung mit grafischem Isothermenverlauf durch die vom Bieter vorgeschlagene Anschlussausbildung nachzuweisen.

Dem Nachweis mittels Temperaturfeldberechnung muss der Verlauf der 13°C-Isotherme als schimmelpilzkritische innere Oberflächentemperatur zu entnehmen sein. Über eine Isothermenverlaufsberechnung ist auch der fRsi-Wert zu ermitteln. Dieser muss mindestens 0,7 betragen.

Bei dem geforderten Nachweis ist das nachstehend aufgeführte Raumklima zu Grunde zu legen:

- Raumtemperatur: 20° C
- Relative Raumluftfeuchte: 50 %

#### 4.3.9 Luftdichtheit, Blower-Door-Test

Allgemein:

Die Prüfung der Luftdichtheit erfolgt durch externe Begutachtung. Erste Tests werden in Teilbereichen mit Meilenstein "Gebäudehülle dicht" erfolgen, die abschließende Prüfung nach Fertigstellung Gebäude. Im Zuge der Testphase hat der AN eine erhöhte Mitwirkungspflicht zu berücksichtigen und ggf. erforderlich werdende Vorarbeiten (prov. Fassadenschließung etc.) in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Luftdichtheit:

Die Luft- und Dampfdichtigkeit der inneren Lage der Gebäudehülle an Fenster und Außenwänden liegt in der Verantwortung des Unternehmers.

Die Übergänge an eigenen sowie bauseitigen Bauteilen sind dicht abzukleben. Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteilen geeignete Materialien zu verwenden und vollumfänglich in die Leistungspositionen einzukalkulieren.

Blower-Door-Test:

Nach Montage der Fenster, P-R-Fassaden, Holztafelwände und Fassadeneinsatzelementen erfolgt die Dichtheitsprüfung nach DIN EN ISO 9972 zur Bestimmung der Luftwechselrate n50.

Der Auftragnehmer hat die Maßnahmen zur Herstellung der Luftdichtheit und Dampfdichtigkeit seiner Leistung im Rahmen der Werk- und Montageplanung detailliert darzulegen und die Ausführung zu dokumentieren.

Für den Werkerfolg und die VOB-Abnahme ist der Nachweis der Dichtigkeit gem. BNB Qualitätsniveau 3b ein wesentliches Kriterium:

Die nach DIN EN ISO 9972 gemessene Luftwechselrate bei 50 Pa Druckdifferenz, n50 darf (mit raumluftechnischen Anlagen) nicht überschreiten: **0,6 h<sup>-1</sup>**.

Bei Gebäudeteilen mit einem Innenvolumen von mehr als 1500 m<sup>3</sup> ist zur Beurteilung der Gebäudehülle zusätzlich die Ermittlung der hüllflächenbezogenen Luftdurchlässigkeit q50 zu ermitteln. Sie darf den Wert nicht überschreiten: **2,0 m/h** (m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> x h)).

#### 4.3.10 Abstimmung mit Anderen

Der AN hat sich mit anderen am Bau Beteiligten, wie z.B. den AN Rohbau, AN Gerüst, An Vorsetzschalen Fassade, AN Dachabdichtung und AN Elektro etc. abzustimmen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

### 4.4 Abrechnungen

Rechnungen sind an:

Stadt Bielefeld  
 ISB-Immobilienervicebetrieb  
 August-Bebel-Straße 92  
 33602 Bielefeld

zu adressieren und über den Projektraum an die Fachbauleitung sowie Projektsteuerung sowie parallel an die Rechnungsadresse:

[rechnung.isb@bielefeld.de](mailto:rechnung.isb@bielefeld.de)

**digital** zu übermitteln.

Die entsprechenden Kontaktdaten des Fachplaner bzw. örtlichen Bauüberwachung werden nach der Zuschlagserteilung bekannt gegeben.

Das Eingangsdatum bei der Fachbauleitung und der Rechnungsadresse:

[rechnung.isb@bielefeld.de](mailto:rechnung.isb@bielefeld.de)

zählt als Frist für die Zahlfrist gemäß VOB. Rechnungen können nur bearbeitet werden, wenn die vollständige ISB-Auftragsnummer aufgeführt ist.

Alle für die Abrechnung notwendigen Unterlagen (Lieferscheine, Aufmaßblätter, Stundenlohnzettel, Tagesberichte, Entsorgungsnachweise) sind VOB-gemäß in prüffähiger Form mit einzureichen. Für die A-Konto-Zahlungen bzw. Schlussrechnung muss ein gemeinsam vom AN und der Bauüberwachung durchgeführtes Aufmaß erstellt werden. In Abstimmung mit der Bauüberwachung kann evtl. auch auf der Grundlage der Ausführungspläne abgerechnet werden.

Die Rechnungen müssen sich exakt auf die im LV genannten Positionen und Ordnungszahlen beziehen und kumuliert aufgestellt sein. Den Schlussrechnungen sind unaufgefordert die Materialnachweise in Form von objektbezogenen Lieferscheinen beizufügen.

Für die brandschutzrelevanten Bauteile hat der AN Prüfzeugnisse, Prüfbücher der eingebauten Materialien und Fachunternehmerbescheinigungen einzureichen. Der Einbau ist mit der Bauüberwachung und dem Brandschutzsachverständigen im Vorfeld abzustimmen.

Eventuell sind Zwischenabnahmen erforderlich. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nur dieses Leistungsverzeichnis mit Preisen zur Bewertung zurückzugeben ist. Änderungen und nicht vorgesehene Eintragungen im Leistungsverzeichnis haben keine Gültigkeit und führen zum Ausschluss. Eigene Lieferbedingungen des AN, die dem Leistungsverzeichnis widersprechen, werden nicht anerkannt.

Die Abrechnung bei Pauschalpositionen (bspw. BE) erfolgt wie nachstehend beispielhaft beschrieben:

- Auszahlung von 30% nach Einrichten der Baustelle
- Auszahlung von 60% über die Vorhaltezeit monatlich verteilt
- Auszahlung von 10% nach Räumen der Baustelle

### 4.5 Anlagenverzeichnis

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

siehe gesonderte Plananlagen bzw. Plananlagenlisten:

### FP Architektur:

MNGES Planliste VE 3.1 Fassade, Fenster, Türen, Stand 08.07.2026,

### FP Tragwerksplanung: (Bohrzonenpläne)

MNGES-20260302-NBS-Ansichten\_20260318,  
 MNGES-20260302-NBS-Ansichten-Laibungen\_20260317,  
 MNGES-20260302-NBN-Ansichten\_20260330,

### FP Logistik:

260709\_BCL\_MNGES\_Baustelleneinrichtungsplan,  
 20260609\_\_BCL\_MNGES\_Baulegistikhandbuch\_final,

- a) Die Plananlagen und Gutachten sind Bestandteil des Angebotes.
- b) Sämtliche Plananlagen sind für die Angebotsbearbeitung zu verwenden und nicht für die Ausführung freigegeben.

## 4.6 Weitere technische Hinweise zu diesem Leistungsverzeichnis

### 4.6.1 Hinweise zum Bauablauf

Folgender Grobablauf zur Herstellung der Maßnahmen AN Fassade Fenster + Türen ist bis zur Abnahme der Leistungen bzw. Übergabe an das Nachfolgewerk vorgesehen:

- 1.) Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Krane etc.),
- 2.) Montage Fenster- und Bandfensterelemente, PR-Fassaden gem. Bauabschnitten (parallel zu Dämmungen & UK AN VHF-Betonfertigteile/AN VHF Metall),
- 3.) Montage BFT-VHF bauseits (AN VHF-Betonfertigteile),
- 4.) Montage Metallverkleidungen, Lisenen, Fensterbänke, Sonnenschutz gem. Bauabschnitten (parallel zu AN VHF Metall),
- 5.) Nachträgliche Montage Fassaden und Außentüren in bauzeitl. Einbringöffnungen,

Der vorbeschriebene Arbeitsablauf ist im Zuge der technischen Bearbeitung des AN in Zusammenarbeit mit dem AG weiter zu differenzieren/modifizieren.

Folgender terminlicher Grobablauf ist vorgesehen und einzukalkulieren:

Der geplante Bauablauf sieht vor, das Gebäude zunächst einzurüsten und daran anschließend die Montage von Dämmungen, HTW-Segmenten (eingefädelt), Fenstern, Türen und sonstigen Fassadenkonstruktionen (PR-Fassaden) erfolgen zu lassen. Montagereihenfolge EG aufsteigend. Nach Beendigung der vorgenannten Maßnahmen erfolgt das Umrüsten der Gerüste (Entfernung Belagserweiterungen) in Vorbereitung der bauseitigen Montage der BFT-Fertigteile (AN VHF Betonfertigteile). In Anschluss der Montage BFT-Betonfertigteile wird erneut umgerüstet (Konsolen). Es folgen weitere Montagearbeiten des AN (Lisenen, Fensterbänke, Sonnenschutz) sowie des AN VHF Metall (Metallbekleidungen, Brüstungs-, Sturz- und Seitenblenden).

Vom AN einzukalkulieren sind hohe Parallelitäten in der Bauausführung unter Berücksichtigung von Arbeitsunterbrechungen durch Drittgewerke (AN VHF-Betonfertigteile).

### **Fassaden Fenster + Türen - Bauteil Süd:**

Vom AN zu beachten und in die Kapazitätsplanung einzukalkulieren sind folgende gem. vorläufigem Bauablaufplan zu berücksichtigte Montage-(Zwischen-)Termine und avisierte Meilensteine:

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

übergeordnet:

- WMP, beginnend unverzüglich mit Auftragsverteilung,

BA SÜD:

- EG-2.OG (sämtliche Geschosse), Gebäudehülle dicht KW 13 2027,
- Fertigstellung Fassaden (Metallbekleidungen Lisenen, Fensterbänke, Sonnenschutz) KW 28 2027,
- Nachträgliche Montage Fassaden/Außentüren in bauzeitl. Einbringöffnungen 4. Quartal 2027.

### Fassaden Fenster + Türen - Bauteil Nord:

Vom AN zu beachten und in die Kapazitätsplanung einzukalkulieren sind folgende gem. vorläufigem Bauablaufplan zu berücksichtigte Montage-(Zwischen-)Termine und avisierte Meilensteine:

übergeordnet:

- WMP, beginnend unverzüglich mit Auftragsverteilung,

BA NORD:

- EG Gebäudehülle dicht KW 17 2027,
- 1.OG Gebäudehülle dicht KW 23 2027,
- 2.OG Gebäudehülle dicht KW 29 2027,
- 3.OG (Bibliothek) Gebäudehülle dicht KW 32 2027,
- 4.OG (Bibliothek) Gebäudehülle dicht KW 35 2027,
- Fertigstellung Fassaden (Metallbekleidungen Lisenen, Fensterbänke, Sonnenschutz): KW 50 2027,
- Nachträgliche Montage Fassadentypen in bauzeitl. Einbringöffnungen 2. Quartal 2028,

### 4.6.2 Emissionsschutzmaßnahmen

Die Baustelle muss so eingerichtet und betrieben werden, dass

- Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.
- Vorkehrungen getroffen werden, die die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von der Baustelle auf ein Mindestmaß einschränken.
- Auf Container u. dgl. dürfen keine akustischen Kommunikationsanlagen angebaut werden, z.B. Telefonglocken.
- Es dürfen nur Baugeräte/-maschinen mit erhöhtem Schallschutz eingesetzt werden. Die zum Einsatz gelangenden Maschinen müssen mit dem Gütesiegel "Umweltschutzensiegel" gekennzeichnet sein.
- Das Laufenlassen von Motoren im Stillstand ist untersagt.
- Das Ladegut auf den LKW ist vor dem Verlassen des Baufelds ausreichend zu nassen. Die Ladeflächen der LKW müssen vor dem Verlassen des Baufelds mit Planen abgedeckt werden.
- Ölbehälter müssen mit Auffangwannen versehen sein.

Die Kosten für entsprechende Schutzmaßnahmen und Auflagen sind bei der Kalkulation der EP zu berücksichtigen. Das nachträgliche geltend machen von zusätzlichen Kosten wird nicht anerkannt.

### 4.6.3 Qualitätssicherung / Betriebsanweisung

Die Bauüberwachung des AGs hat auf der Baustelle das Recht, den AN anzuweisen und die Unterbrechung der Arbeiten zu verlangen, wenn nach Auffassung der Bauüberwachung ein Ausführungsman gel vorliegt oder zu befürchten ist - oder der AN die Leistungen nicht in Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung erbringt.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

Die alleinige Verantwortung des ANs für die vertragsgemäße Erfüllung seiner Leistung wird durch die Mitwirkung des AGs bzw. seiner Bauüberwachung nicht berührt. Dies gilt auch und insbesondere für die Mitwirkung des AGs und der Bauüberwachung des AGs im Rahmen der durch den AN aufzustellenden Werk- und Montageplanung respektive technischen Bearbeitung.

### 4.6.4 Schlussbemerkung

Alle Leistungen aus dem Titel "4.6 Allgemeinen Technischen Hinweise" sind mit den EP der Positionen abgegolten und werden nicht gesondert vergütet. Sie gelten für alle Titel dieses Leistungsverzeichnisses.

Darüber hinaus zu beachten ist, dass in den jeweiligen Ausführungsbeschreibungen weitere gewerkespezifische Zusätzliche (Technische) Hinweise aufgeführt werden, diese sind in Ergänzung zu den vorgenannten Angaben obligatorisch bei der Kalkulation zu berücksichtigen.



**5 ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN NACH BNB****ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN**

Für o.g. Gebäude wird eine BNB-Zertifizierung im Silberstandard angestrebt. Dies bedingt hohe ökologische Anforderungen an die verwendeten Materialien sowie an den Bauprozess.

Bei der Auswahl der Materialien wurde im Planungsprozess insbesondere auch auf Dauerhaftigkeit und Reinigungsfreundlichkeit Wert gelegt. Baubiologische Anforderungen werden im Folgenden detailliert aufgeführt.

**Schadstoffarme Bauprodukte**

Zur Sicherstellung von hohen Qualitäten im Innenraum sind ein maximaler VOC-Gehalt der Raumluft von 300 µg/m<sup>3</sup> und ein maximaler Formaldehydgehalt von 30 µg/m<sup>3</sup> in allen ständigen Arbeitsräumen einzuhalten. Bei allen im Innenraum eingesetzten Produkten ist auf geringst mögliche VOC- und Formaldehydemissionen zu achten. Die ordnungsgemäße Umsetzung wird durch eine abschließende Raumluftmessung überprüft.

Es gelten die in Anlage 01 „Materialanforderungen“ aufgeführten Anforderungen. Diese gelten für alle Positionen des Leistungsverzeichnisses. Für alle dabei aufgeführten Normen, Bezüge, Prüfsiegel etc. wird auch ein rechtsgültiger Nachweis der Gleichwertigkeit in Bezug auf den betrachteten Stoff anerkannt.

**Holz, Holzprodukte und Holzwerkstoffe**

Alle verbauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe müssen zu mindestens 80% aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Der Nachweis erfolgt durch Vorlage eines FSC- oder PEFC-CoC-Handelszertifikates (Chain of Custody). Aus den Lieferscheinen muss eindeutig die FSC- bzw. PEFC-Zertifizierung der betreffenden Positionen hervorgehen, zzgl. der Angabe des Prozentsatzes der Zertifizierung. Der Registrierungscode des Lieferanten-Zertifikats muss ebenfalls enthalten sein. Holzart und Herkunft des Holzes sind auszuweisen.

Alle verbauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe tropischer, subtropischer und borealer Herkunft müssen zu 100 % aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Der Nachweis erfolgt dabei durch Vorlage eines FSC-Handelszertifikates (Chain of Custody). Aus den Lieferscheinen muss eindeutig die FSC-Zertifizierung der betreffenden Positionen hervorgehen, zzgl. der Angabe des Prozentsatzes der Zertifizierung. Der Registrierungscode des Lieferanten-Zertifikats muss ebenfalls enthalten sein. Holzart und Herkunft des Holzes sind auszuweisen.

Grundsätzlich sind mitteleuropäische Hölzer mit kurzen Transportwegen vorzuziehen.

**A - PRODUKTDEKLARATIONSPFLICHT**

Der Auftragnehmer hat kurzfristig nach Auftragsvergabe alle zur Verwendung vorgesehenen Materialien, Produkte, Neben- und Hilfsprodukte sowie Bauelemente hinsichtlich ihrer Inhaltsstoffe bzw. Eigenschaften zu deklarieren.

Hierzu ist die Anlage 02 „Deklarationstabellen“ in digitaler Form (Excel-Dateiformat) auszufüllen und die zugehörigen technischen Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter gemäß 1907/2006/EG (ebenfalls in digitaler Form) zuzuordnen und beizulegen.

Dabei sind folgende Angaben zum Produkt zu machen:

- Leistungsbereich / LV-Pos.-Nr.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

- Bauteilname / Einbauort
- Menge / Flächenangabe
- Produktname / Herstellerangabe
- Produktfunktion / Anwendungsfall

Dabei gilt zusätzlich Folgendes zu beachten:

- Es sind alle Produkte zu deklarieren, die in Anlage 01 „Übersicht aller Qualitätsanforderungen“ aufgeführt sind.
- Bauprodukte der TGA wie z. B. Leuchten, Schaltzentralen, Ventilatoren etc. sind nur als gesamtes Produkt und nicht hinsichtlich Ihrer Einzelmaterialien (Kunststoffe, Metalle, Leuchtmittel etc.) zu deklarieren
- Nicht erforderlich ist die Deklaration von Befestigungsmitteln wie z. B. Dübeln, Schrauben, Nägeln etc.
- Unkonfektionierte Rohmaterialien wie Sand, Kies, Stahl usw. müssen nicht deklariert werden.
- Bei der Verwendung vorgefertigter Bauelemente (z.B. Sanitärständersysteme, Fenster und Türen usw.) sind diese durch Angaben und Technische Merkblätter des Herstellers zu deklarieren.

Die Deklaration ist dem Auftraggeber oder dem von ihm benannten Baustoffberater in digitaler Form zur Prüfung einzureichen. Der Einbau aller relevanten Materialien darf erst erfolgen, wenn die Freigabe durch den Baustoffberater erteilt wurde (Freigabetabelle nach Produktprüfung).

Darüber hinaus sind alle verbauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe hinsichtlich ihrer Zertifizierung (FSC / PEFC) mit exakter Produktbezeichnung, Herstellerangabe, Produktfunktion, Holzart, Herkunft und Angabe des zugehörigen Zertifikates zu deklarieren.

Hierzu ist in der Anlage 01 „Deklarationstabellen“ der Excel-Datei unter dem Reiter „Holzdeklaration“ alle Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe vollständig auszufüllen und die entsprechenden Zertifikate beizulegen.

Der Auftragnehmer ist dazu verpflichtet, bei der Produktwahl alle in der Ausschreibung geforderten Eigenschaften zu berücksichtigen. Weicht ein Produkt von den Vorgaben der Ausschreibung ab, so ist dies kostenneutral zu ersetzen.

### Anlagen:

**Anlage 01 Materialanforderungen**

**Anlage 02 Allgemeine Produktdeklaration:**

- Tabellenblatt „Produktdeklaration“
- Tabellenblatt „Holzdeklaration“

Hinweis: Die Anlagen werden als zu berücksichtigende Kalkulationsgrundlage (Materialanforderungen) dem Angebot beigelegt und sind nach Auftragserteilung vorzulegen (Produktdeklaration).

### Ausnahmen

Ist aus technischen und funktionalen Gründen in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes, das die Anforderungen erfüllt, eine der genannten Produkthanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen.

Die abweichende Produktverwendung muss vorab gegenüber dem Auftraggeber schriftlich begründet und unter Angabe des Produktes, der technischen Verwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen oder rein auf die Baugeschwindigkeit bezo-

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

genen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

### Verbindlichkeit

Die genannten Produkte sind verbindlich. Änderungen auch bei Nebenprodukten während der Ausführung sind rechtzeitig anzukündigen und bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers. Bei Abweichungen gilt die VOB/B §4 Pkt.6.

Weichen während der Ausführung vorgefundene Materialien oder Produkte erkennbar von der Produktdeklaration oder von den geforderten Produkteigenschaften oder Zertifizierungen in der zugrundeliegenden Ausschreibung ab, ist der Auftragnehmer zu einem sofortigen, für den Bauherren kostenneutralen Austausch verpflichtet. Dies gilt auch dann, wenn die abweichenden Produkte aus allein technischer Sicht geeignet sind.

Der Auftraggeber behält sich vor, die vertragsgemäße Umsetzung der Anforderungen, z.B. durch Bauprodukt- und Raumluftproben, stichprobenartig während der Bauausführung zu überprüfen.

### Pflicht zur Weitergabe

Vom AN beauftragte Nachunternehmer sind ebenso zur Einhaltung der vorgenannten Produktanforderungen verpflichtet, der AN ist hierfür gegenüber dem AG verantwortlich.

## B - ANFORDERUNGEN AN DIE BAUSTELLE

### Abfalltrennung

- Erfüllung der gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes
- Trennung der Abfälle in mineralische Abfälle, Wertstoffe, gemischte Baustellenabfälle, Problemabfälle und asbesthaltige Abfälle
- Schulung der am Bauprozess Beteiligten bezüglich der Abfallvermeidung und -trennung durch die ausführenden Firmen

### Lärmschutz

- Einhaltung der Bundes- und Landes-Immissionsschutzgesetze inkl. der zugehörigen Verordnungen und Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm
- Einhaltung der Bundes- und Landes-Immissionsschutzgesetze inkl. der zugehörigen Verordnungen und Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm
- Einhaltung der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - vom 19. August 1970, AVV Baulärm.
- Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm, Nr. 3.1.1, tagsüber 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr 65 dB (A), nachts 50 dB (A)
- Für sämtliche Arbeiten auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen eingesetzt werden, die den Lärmschutzanforderungen des RAL-UZ 53 entsprechen.
- Abweichungen durch spezielle Sondermaschinen sind dem AG anzukündigen und zu begründen.

### Staubschutz

- Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen
- möglichst vollständige Erfassung und gefahrlose Entsorgung von Stäuben an der Entstehungsstelle
- Verwendung von Maschinen und Geräten mit einer wirksamen Absaugung
- Anwendung von Feucht- und Nassverfahren oder saugenden Verfahren zur Beseitigung von Staub

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

- Verwendung von Einrichtungen zum Abscheiden und Erfassen von Stäuben, die dem Stand der Technik entsprechen
- regelmäßige Wartung und Prüfung der Einrichtungen
- Verhinderung der Ausbreitung des Staubes auf unbelastete Arbeitsbereiche soweit technisch möglich
- Vermeidung von Ablagerungen

### Bodenschutz

- Sicherstellung, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird und vor schädlichen mechanischen Einflüssen (z.B. unnötigen Verdichtungen oder eine Vermischung unterschiedlicher Bodenschichten) geschützt wird.
- Sicherstellung, dass kein mit den R-Sätzen R 50 - R 59 gekennzeichnete Stoff in Kontakt mit der Umwelt kommt

**Leistungsverzeichnis Blankett**

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

**6 ABKÜRZUNGEN IM LEISTUNGSVERZEICHNIS**

Im Leistungsverzeichnis werden folgende Abrechnungseinheiten verwendet:

h = Stunde,  
 d = Tag,  
 Wo = Woche,  
 Mt = Monat,  
 cm = Zentimeter,  
 cm<sup>2</sup> = Quadratzentimeter,  
 m = Meter,  
 mm = Millimeter,  
 m<sup>2</sup> = Quadratmeter,  
 m<sup>3</sup> = Kubikmeter,  
 l = Liter,  
 psch = pauschal,  
 St = Stück,  
 kg = Kilogramm,  
 t = Tonne,  
 mWo = Meter x Woche,  
 mMt = Meter x Monat,  
 m<sup>2</sup>Wo = Quadratmeter x Woche,  
 m<sup>2</sup>Mt = Quadratmeter x Monat,  
 m<sup>3</sup>Wo = Kubikmeter x Woche,  
 m<sup>3</sup>Mt = Kubikmeter x Monat,  
 StWo = Stück x Woche,  
 StMt = Stück x Monat.

Sonstige Abkürzungen (alphabetisch sortiert):

AB = Ausführungsbeschreibung  
 AG = Auftraggeber  
 AK = Außenkante  
 AN = Auftragnehmer  
 AT = Außentür  
 ArbStättV = Arbeitsstättenverordnung  
 B = Breite  
 BE = Baustelleneinrichtung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen und Grundsätze für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz  
 BGR = Berufsgenossenschaftliche Regel  
 BGV = Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
 d = Durchmesser  
 D = Dicke  
 DA = Dachaufsicht  
 DG = Dachgeschoss  
 DIN = Deutsches Institut für Normung  
 EG = Erdgeschoss  
 EnEV = Energieeinsparverordnung  
 EN ISO = Europäische Norm Internationale Organisation für Normung  
 EP = Einheitspreis

**Leistungsverzeichnis Blankett**Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

EP = Ergänzender Ausführungsplan  
 EWC = European waste catalogue  
 FLK = Flüssigkunststoffabdichtung  
 FS = Fassaden  
 GEG = Gebäudeenergiegesetz  
 GR = Grundriss  
 H = Höhe  
 HTW / HTBW = Holztafelwand  
 K = Kelvin  
 KG = Kellergeschoss  
 KMB = Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung  
 kN = Kilonewton  
 kPa = Kilopascal  
 L = Länge  
 LA = Lageplan  
 LBO = Landesbauordnung  
 M. = Maßstab  
 $\mu$  = Mü (Micro)  
 N = Newton  
 NSHV = Niederspannungshauptversorgung  
 OG = Obergeschoss  
 OK = Oberkante  
 OKFF = Oberkante Fertigfußboden  
 OKRF = Oberkante Rohfußboden  
 üOKRF = über Oberkante Rohfußboden  
 PE = Polyethylen  
 PRF = Pfosten-Riegel-Fassade  
 SiGe = Sicherheit und Gesundheitsschutz  
 SiGeKo = Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator  
 SN = Schnitt  
 Stb / StB = Stahlbeton  
 T = Tiefe  
 UK = Unterkante  
 Ü = Übersicht  
 ü. NHN = über Normalhöhennull  
 VdS = Verband der Sachversicherer e.V.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 1 VORBEREITENDE ARBEITEN

#### 1.1 BE, Schutzmaßnahmen, Sonstiges

VERLÄNGERTE BE

#### 1.1.10 Baustelleneinrichtung vorhalten, bei unverschuldeter Bauzeitverlängerung

Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten im Falle einer nicht durch den AN zu vertretenden Verlängerung der eigenen Bauzeit.

Abgerechnet wird die Kalenderwoche.

##### Hinweis:

Die BE (Einrichten/Vorhalten) ist Nebenleistung gem. VOB/C und für die Vertragslaufzeit einschl. Zwischenterminen in den Einheitspreisen einzukalkulieren. Sofern es zu einer nicht durch den AN verschuldeten Bauzeitverlängerung kommt, ergibt sich ein Vergütungsanspruch dieser Position.

8 StWo

#### KRANE

Für die Montagearbeiten sind nachfolgende Positionen für den Einsatz von Kranen zu kalkulieren. Da die Fassadenarbeiten des AN Fenster+Türen weitestgehend parallel mit den Montagearbeiten AN Fassade Betonfertigteile erfolgen sollen, ist geplant, die Krane auch für den AN Fassade Betonfertigteile zur Mitbenutzung zur Verfügung zu stellen. Hierzu sind Positionen im LV enthalten. Die Nutzungszeiten sind zwischen dem AN Fassade Fenster+Türen und dem AN Fassade Betonfertigteile eng abzustimmen. Das Gewicht der einzubringenden Betonfertigteile- Bänder und Lisenen beträgt ca. 1,2 bis 5,5 to (Süd) bzw. ca. 1,2-5,3 to (Nord). Die Krane sind entsprechend so zu dimensionieren, dass sie auch die Lasten der Betonfertigteile heben und zum Montageort transportieren können.

Die Nutzung der Fassadenkrane ist der Montage von Fassadenelementen mit bauzeitlich schwer zugänglichen Fassadenorientierungen vorbehalten. Dies betrifft sowohl für das Baufeld Süd als auch das Baufeld Nord Fassaden mit Orientierung Ost und Süd, in Baufeld Nord zusätzlich die Fassadenmontage in den diversen Innenhöfen.

Für die Montage der Fassaden mit West und Nordorientierung hat der AN neben den in den Folgepositionen vergüteten Kranen, den Einsatz weiterer Mobilkrane und Hebezeuge einzukalkulieren. Der Einsatz mobiler Krane ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen (Fassadentypen) einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Zum Zeitpunkt Montagebeginn stehen dem AN Fassade Fenster+Türen bau

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

seits nur bedingt Rohbaukrane zu Montagezwecken zu Verfügung. Die betrifft Baufeld Nord, 2 Krane bis voraussichtlich Q1 2027. Kapazitäten zur Mitbenutzung sind mit dem AN Rohbauarbeiten abzustimmen. Die Kosten der Überlassung betragen ca. 225 €/h (inkl. Kranführer), sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Auf dem Baufeld Süd stehen bauseits zu Montagebeginn AN Fassade Fenster+Türen voraussichtlich keine Krane zur Verfügung. Die Montagearbeiten erfolgen AN-seitig mit eigenen stationären Kranen gem. Folgepositionen und sonstigen Hebezeugen. Stationäre krane werden gesondert vergütet, sonstige Hebezeuge (Mobilkrane etc.) sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

**1.1.20 Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger Spitzenlast 6to mindHaken-H 30m Ausladung 70m aufbauen abbauen**

Stationären Turmdrehkran, obendrehend, mit Laufkatzausleger, Spitzenlast (Tragfähigkeit bei max. Ausladung) ca. 6 to, Mindesthakenhöhe 30 m, max. Ausladung 70 m, aufbauen und abbauen,

einschl. Herrichten, Rückbau und Abtransport (wenn notw. Entsorgung) des Kranstellplatzes (Untersuchung Tragfähigkeit Untergrund, Erstellung Schottertragschicht, Verdichtung, erforderliche Gründungen, Fundamente, Verankerungen).

Ausführungsort: BA SÜD.

1 St .....

**1.1.30 Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger Spitzenlast 4,5to mindHaken-H 35m Ausladung 70m aufbauen abbauen**

Stationären Turmdrehkran, obendrehend, mit Laufkatzausleger, Spitzenlast (Tragfähigkeit bei max. Ausladung) ca. 4,5 to, Mindesthakenhöhe 35 m, max. Ausladung 70 m, aufbauen und abbauen,

einschl. Herrichten, Rückbau und Abtransport (wenn notw. Entsorgung) des Kranstellplatzes (Untersuchung Tragfähigkeit Untergrund, Erstellung Schottertragschicht, Verdichtung, erforderliche Gründungen, Fundamente, Verankerungen),

Ausführungsort: BA NORD.

1 St .....

**1.1.40 Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger Spitzenlast 6to mindHaken-H 30m Ausladung 70m vorhalten bedienen**

Turmdrehkran wie in Position 1.1.20, jedoch vorhalten, instandhalten, warten, betreiben und bedienen,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Positionsmenge = Produkt aus 1. St. (Vorhaltemenge) x 5 Mt  
 (Vorhaltedauer),

Ausführungsort: BA SÜD.

6 StMt ..... ..

**1.1.50 Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger Spitzenlast 4,5to mindHaken-H 35m Ausladung 70m vorhalten bedienen**

Turmdrehkran wie in Position 1.1.30, jedoch  
 vorhalten, instandhalten, warten, betreiben und bedienen,

Positionsmenge = Produkt aus 1. St. (Vorhaltemenge) x 7 Mt  
 (Vorhaltedauer),

Ausführungsort: BA NORD.

9 StMt ..... ..

**1.1.60 Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger Spitzenlast 4,5to mindHaken-H 35m Ausladung 70m umsetzen**

Turmdrehkran wie in Position 1.1.30, jedoch  
 umsetzen,

einschl. Herrichten, Rückbau und Abtransport (wenn notw. Entsorgung) des Kranstellplatzes (Untersuchung Tragfähigkeit Untergrund, Erstellung Schottertragschicht, Verdichtung, erforderliche Gründungen, Fundamente, Verankerungen).

Ausführungsort: BA NORD.

1 St ..... ..

**1.1.70 Turmdrehkrane aus Vorpos. Vorhalten und Bedienen für Dritte**

Turmdrehkrane wie in Position 1.1.20 und 1.1.30, jedoch  
 betreiben bedienen für Dritte,

in Abstimmung mit Drittgewerken,  
 auf Anordnung der Bauüberwachung,  
 der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen  
 für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, mit Kranführer.

Ausführungsort: Fassadenkrane Süd + Nord, Kalkulationsansatz Süd  
 ca. 75 h, Nord ca. 225 h.

680 h ..... ..

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### SCHUTZMASSNAHMEN

Alle werkseitig mit Endoberflächenbehandlung ausgestatteten Bauteile sind durch geeignete Maßnahmen bis zur Abnahme der Leistung zu schützen. Die Schutzmaßnahmen müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Das eingesetzte Material muss sich rückstandslos und einfach entfernen lassen. Folierungen der Bekleidungen und Verglasungen sind einzukalkulieren.

Die folgend beschriebenen Schutzmaßnahmen beziehen sich auf besondere Leistungen mit zusätzlichen Trenn- und Schutzschichten auf Elementen zum Schutz der eigenen Leistung mit höheren Anforderungen als mit der vor beschriebenen Nebenleistung geschuldet. Die Ausführung erfolgt grundsätzlich nur nach Aufforderung durch AG/Bauleitung!

**1.1.80**      STL-Bau 04/2026 034  
**Schutzabdeck. Fenster Folie D 0,4mm Vlies Abdeck. Hartfaserpl. D 3-6mm herstellen beseitigen**

Schutzabdeckung des Fensters, einseitig,  
 Abdeckung aus Folie, Dicke 0,4 mm, 2. Lage aus Vlies, Stöße überlappen, zusätzliche Abdeckung aus Hartfaserplatten, Dicke 3 bis 6 mm, herstellen und beseitigen, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.

3740 m2 ..... ..

**1.1.90**      STL-Bau 04/2026 034  
**Schutzabdeck. Fensterbank B 30-40cm Folie D 0,4mm Vlies Abdeck. Hartfaserpl. D 3-6mm herstellen beseitigen**

Schutzabdeckung der Fensterbank, Breite über 30 bis 40 cm, Abdeckung aus Folie, Dicke 0,4 mm, 2. Lage aus Vlies, Stöße überlappen, zusätzliche Abdeckung aus Hartfaserplatten, Dicke 3 bis 6 mm, herstellen und beseitigen, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern.

1450 m ..... ..

### FENSTERGRIFFE BAUZEIT, ABSCHLIESSBAR

Zum Schutz vor Beschädigung und nicht autorisierter Betätigung der Fenster während der Bauzeit werden Einzelfenster mit abschließbaren Fenstergriffen ausgestattet. Diese sind "gleichschließend" auszuführen und in Abstimmung mit der Bauleitung einzubauen.

Je Griff sind mindestens 2 Schlüssel der Bauleitung zur Verfügung zu stellen. Die Fenstergriffe sind bis zur Endmontage/ Komplettierung vorzuhalten.

#### Hinweis:

Fenster, die keinen abschließbaren Griff erhalten, müssen über die Bauzeit mit einer Blockiereinrichtung für die Drehrichtung ausgestattet werden. Diese ist gem. Ausführungsbeschreibung 1, Punkt 1.5 c) einzukalkulierender Bestandteil

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | der Leistung des AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
| 1.1.100  | STLB-Bau 04/2026 029<br><b>Fenstergriff Kunststoff Stahlkern</b><br>Fenstergriff, abschließbar, aus Kunststoff mit Stahlkern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100   | St   | ..... | ..... |
|          | WITTERUNGSSCHUTZ / BAUTÜREN<br>Zur Projektabwicklung sind Einbringöffnungen geplant. In diesen Bereichen sind die Montagearbeiten der Einselemente / Fassadenkonstruktionen zu einem späteren Zeitpunkt zu erbringen. Der daraus resultierende Mehraufwand wird in einer gesonderten Position vergütet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| 1.1.110  | <b>Bautür Holzwerkstoffplatte 2flgl. B 2.000-2250mm H 3150-3200mm abschließbar einbauen ausbauen Einbringöffnung Rohbau StB</b><br>Behelfsmäßige Tür, 2-flügelig, in<br><br>Rohbauöffnung StB:<br>Breite(n) ca. 2.000-2.250mm,<br>Höhe(n) ca. 3.150-3.200 mm,<br><br>Bautür, B ca. 2.000-2.250 mm, H 2.200 mm, abschließbar, aus OSB-Platten, Dicke über 14 bis 20 mm, mit zusätzlicher witterungsseitiger Bekleidung aus Bitumen-Dachdichtungsbahnen DIN EN 13707 PV 200 DD, mit zusätzlicher raumseitiger Wärmedämmung aus Holzwolle-Platten, Dicke 20 mm,<br>Bautür mit oberseitiger Witterungsschutzeinhausung zum Rohbauanschluss, B ca. 2.000-2.250, H ca. 1.000 mm, Werkstoff und Bekleidung wie Tür, einschl. Trag- und Unterkonstruktion sowie Aussteifung, Stöße regen- und windsicher verbinden, Anschlüsse an Bauwerksteile regen- und windsicher,<br><br>Ausführung: Bautüren in Einbringöffnungen Rohbau StB, Verortung:<br><br>BA SÜD,<br>T60EG051, T60OG1023/1,<br><br>BA NORD,<br>T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015. | 5     | St   | ..... | ..... |
| 1.1.120  | <b>Bautür Holzwerkstoffplatte 2flgl. B 2000mm H 3400mm abschließbar einbauen ausbauen Einbringöffnung HTW</b><br>Behelfsmäßige Tür, 2-flügelig, wie Vorposition 1.1.110, jedoch<br><br>Einbringöffnung HTW:<br>Breite(n) ca. 2.000 mm,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|          | Übertrag: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Höhe(n) ca. 3.400 mm,

Befestigung der Bautür an im endgültigem Bauzustand nicht sichtbar bleibenden Oberflächen, einschl. Oberflächen- und Kantenschutz des Befestigungsuntergrundes / der angrenzenden Bauteile (Holztafelwand) gegen mechan. Beanspruchung,

Ausführung: Bautüren in Einbringöffnungen HTW,  
 Verortung:

BA NORD,  
 T70EG088/1.

1 St .....

**1.1.130 Bautür Holzwerkstoffplatte 2flgl. B 1990-2350mm H 2450-2700mm abschließbar einbauen ausbauen Einbringöffnung PRF**  
 Behelfsmäßige Tür, 2-flügelig, wie Vorposition 1.1.110, jedoch

Einbringöffnung PR-Fassaden:  
 Breite(n) ca. 1.990-2.350 mm,  
 Höhe(n) ca. 2.450- 2.700 mm,

Befestigung der Bautüren an im endgültigem Bauzustand nicht sichtbar bleibenden Oberflächen, einschl. Oberflächen- und Kantenschutz des Befestigungsuntergrundes / der angrenzenden Bauteile (Pfosten/Riegel) gegen mechan. Beanspruchung,

Ausführung: Bautüren in Einbringöffnungen PR-Fassade,  
 Verortung:

BA SÜD,  
 T60EG011, T60EG045/3, T60EG071/1, T60OG1005, T60OG1023/1,

BA NORD,  
 T70EG008, T70EG041/1, T70EG131, T70EG097, T70OG1002/1.

10 St .....

**NACHTRÄGLICHE FASSADENMONTAGE IN EINBRINGÖFFNUNGEN FASSADE**

Zur Projektabwicklung sind Einbringöffnungen geplant. In diesen Bereichen sind die Montagearbeiten der Einbauelemente / Fassadenkonstruktionen zu einem späteren Zeitpunkt zu erbringen. Der daraus resultierende Mehraufwand wird in einer gesonderten Position vergütet.

**1.1.140 Mehrpreis zeitversetzte Montagearbeiten, Einbringöffnungen**  
 Mehrpreis für zeitversetzt/nachträglich auszuführende Montagearbeiten im Bereich der Einbringöffnungen mit Witterungsschutz und provisorischen Türen,  
 für sämtliche zu erbringende Montageschritte aus dem Leistungsum

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

fang des AN der Vergabeeinheit VE 3.4 (PR-Fassaden, Bandfenster-Fassaden, Lisenen, Fensterbänke, Sonnenschutz, Außentüranlagen einschl. Zubehör/ Antrieben, Inbetriebsetzung u.dgl.),

Ausführung:

Einbringöffnungen in Bandfenster-Fassaden (in HTW) - Witterungsschutz bauseits:

BA SÜD, Achse(n) A/2-3, Bereich Bauaufzug,  
 1x S-1-1.3 (2 Fensterfelder),  
 1x S-2-1.3 (2 Fensterfelder),

BA NORD, Achse(n) A/8-9, Bereich Bauaufzug:  
 1x N-1-1.1.2 (2 Fensterfelder),  
 1x N-2-1.1 (2 Fensterfelder),  
 4x B-1-4.1 (2 Fensterfelder),

Einbringöffnungen Türen in PR-Fassade:

BA SÜD,  
 T60EG011, T60EG045/3, T60EG071/1, T60OG1005, T60OG1023/1,

BA NORD,  
 T70EG008, T70EG041/1, T70EG131, T70EG097, T70OG1002/1,

Einbringöffnungen Außentüren (Rohbau StB / HTW):

BA SÜD,  
 T60EG051, T60OG1023/1,

BA NORD,  
 T70EG088/1 (HTW),  
 T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015,

Ausführungszeitraum: Q4 2027, die Kosten für zusätzlich erforderliche An- und Abfahrten, Hebezeuge und Montagebühnen sind in diese Position einzukalkulieren.

psch

.....

### GERÜSTE

Das Vorhalten des Rollgerüsts für die Dauer der eigenen Arbeiten ist einzukalkulieren. Die Gebrauchsüberlassung wird nur vergütet, wenn ein Fremdgewerk (AN TGA o.ä.) im Montagebereich eigene Leistungen erbringen muss.

**1.1.150 Aufbau Abbau fahrbares Gerüst Stahlrohr 2kN/m2 H 4m**

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufbauen, Abbauen fahrbares Gerüst, Grundeinsatzzeit wird nicht vereinbart, Gebrauchsüberlassung wird gesondert vergütet, Stahlrohrkupplungsgerüst DIN 4420-3, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit gummierten Fahrrollen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m, Höhenunterschied von Baugrund zur Standfläche des Gerüsts in m 'über 2 bis 4' im Gebäude, Arbeitsfläche bis 5 m2, Gerüstlagen mit allseitigem Seitenschutz.

5 St ..... ..

### 1.1.160 **Gebrauchsüberlassung fahrbares Gerüst Stahlrohr 2kN/m2 H 4m**

Gebrauchsüberlassung ohne vereinbarte Grundeinsatzzeit für fahrbares Gerüst,

Positionsmenge = Produkt aus '5 Stück (St)'

(Gebrauchsüberlassungsmenge)

mal '4 Wochen (Wo)'

(Gebrauchsüberlassungsdauer)

Stahlrohrkupplungsgerüst DIN 4420-3, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit

gummierten Fahrrollen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m,

Höhenunterschied von Baugrund zur Standfläche des Gerüsts in m

'über 2 bis 4'

im Gebäude, Arbeitsfläche bis 5 m2, Gerüstlagen mit allseitigem Seitenschutz.

20 StWo ..... ..

#### HINWEIS

Das Umsetzen wird nur vergütet, wenn das Verfahren des Rollgerüsts nicht möglich ist.

### 1.1.170 **Umsetzen fahrbares Gerüst Stahlrohr 2kN/m2 H 4m**

Umsetzen fahrbares Gerüst,

Stahlrohrkupplungsgerüst DIN 4420-3, Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit

gummierten Fahrrollen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m,

Höhenunterschied von Baugrund zur Standfläche des Gerüsts in m

'über 2 bis 4'

im Gebäude, Arbeitsfläche bis 5 m2, Gerüstlagen mit allseitigem

Seitenschutz.

15 St ..... ..

#### REINIGUNG

### 1.1.180 **Reinigen Bekleidungen, Glasflächen einschl. Profile, witterungsseitig**

Reinigen der Bekleidungen und Glasflächen mit Rahmenreinigung, witterungsseitig, Profile, Glasflächen und Metallbekleidungen, Ausführung als Baufreinreinigung nach weitestgehender Fertigstellung in Abstimmung mit AG/ BL.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung:

Fenster/Verglasungen

Süd ca. 1.040 m<sup>2</sup>,

Nord ca. 2.700 m<sup>2</sup>,

Türflächen

Süd ca. 145 m<sup>2</sup>,

Nord ca. 200 m<sup>2</sup>.

psch

.....

GRAFFITISCHUTZ

### 1.1.190 Graffitischutz Metallflächen

Graffitischutz zugänglicher Metallverkleidungen,  
Lisenen/Fensterbänke BA Süd/Nord,

Beschichtungsuntergrund Aluminium (eloxiert),

Graffitischutz als Beschichtungssystem, werkseitig, bestehend aus:

- Grundierung, zur Haftungsverbesserung, Nass-in-Nass-Schichtstärke mind.

40 µ (Mikron), Trockenschichtstärke mind. 20 µ (Mikron),

- Endbeschichtung, Aufbringung im Spritzverfahren, einschichtig,

- Nass-in-Nass-Schichtstärke mind. 100 µ (Mikron), max. 120 µ,

- Trockenschichtstärke mind. 50 µ (Mikron), max. 60 µ,

- Farbton transparent, Glanzgrad matt,

- Werkstoffbasis: 2K-PU-Beschichtung (Polyurethan) auf Wasserbasis,

- Wassergefährungsklasse 1,

- Diffusionsfähigkeit Klasse 2 nach DIN EN ISO 7783-2  
(mittel dampfdiffusionsoffen),

- Verarbeitungstemperatur: mind. +10°C / max. +35°C,

- Verarbeitung nicht bei Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit (>85%),

- Verbrauch ca. 150-200 ml/m<sup>2</sup>,

- schwer entflammbar, zertifiziert nach B1 gem. DIN 4102-1,

- inkl. Vorbereitung des Beschichtungsuntergrundes (Untergund muss trocken, tragfähig, staub- und fettfrei sein),

- inkl. Schutz/Abkleben benachbarter Flächen,

- Ausführung in Einzelflächen, Elementgrößen von ca. 0,5 bis 5 m<sup>2</sup>,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: EG, Terrassen 1.OG - Lisenen/Fensterbänke.

psch .....

**1.1 BE, Schutzmaßnahmen, Sonstiges** .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 1.2 Technische Bearbeitung und Muster

FASSADENSTATIK, WERKPLANUNG, VERMESSERLEISTUNGEN

#### 1.2.10 Statische Berechnungen und Abstimmungen

Erstellen von prüffähigen statischen Berechnungen und Bemessung der Materialstärken, Verstärkungen, Befestigungsmittel, Montageschwerter und Unterkonstruktionen für sämtliche beschriebene Leistungen und Einbausituationen, unter Berücksichtigung der Verglasungsaufbauten.

Lastannahmen:

- Windlastzone (WZ): 1  
Böengeschwindigkeitsdruck:  $q = 0,32 \text{ kN/m}^2$  gem. DIN EN 1991-1-4,
- Schneezone: 2
- Schneelast:  $0,85 \text{ kN/m}^2$  nach statischen Angaben gem. DIN EN 1991-1-3,
- Geländehöhe OKFF  $\pm 0,00\text{m}$ :  
ca.  $+ 101,60 \text{ m}$  üNNH (BA Süd),  
ca.  $+ 93,70 \text{ m}$  üNNH (BA Nord),

Horizontale Lasten (Nutzlasten) nach DIN EN 1991-1-1  
 Zusatzlasten mit:  $1 \text{ kN/m}$  wirkend in Brüstungshöhe,

Einschl. Vorlage zur Prüfung und Freigabe durch die AG-Seite.

Die Statik ist durch den AN mit dem Gebäudestatiker und Prüfstatiker abzustimmen, insbesondere hinsichtlich der Verbindungselemente, die Art der Befestigungen und des statischen Nachweises.

psch

.....

#### 1.2.20 Werkstatt- und Montageplanung

Werkstatt- und Montageplanung des AN gemäß Vorbemerkungen "Zusätzliche Angaben für dieses Leistungsverzeichnis", Ziffer 4.3.7 Fertigungsunterlagen, mit CAD für sämtliche beschriebene Leistungen und Einbausituationen auf Grundlage der Ausführungsplanung der Architekten, welche über die Nebenleistungen nach VOB/ C hinausgehen, herstellen, wie folgt:

- mittels CAD (Datenaustauschformat: DXF oder DWG sowie als PDF-Datei),
- Erstellung aller Übersichtspläne, Grundrisse, Schnitte und Ansichten im Maßstab 1:50 bis 1:10 mit eingetragender Schnittführung,
- Erstellung der Details, Knotenpunkte, Ecken und Anschlüsse zu Leistungen anderer AN, im Maßstab 1:10 bis 1:1,
- Erstellen aller notwendigen Berechnungen (bauphysikalisch und

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

dergleichen), die zur Erfüllung der geforderten Leistung dienen; einsch.

Darstellung in Fenster- und Türlisten. Die Fenster- und Türlisten enthalten

alle maßlichen und qualitativen Angaben.

Statische Berechnungen sind hiervon ausgenommen - sie

werden gemäß gesonderter Position abgerechnet,

- Wartungs- und Reinigungskonzept nach Fertigstellung,

Für sämtliche beschriebene Leistungen und Einbausituationen, auf Grundlage der Ausführungs- und Detailplanung des Architekten und der am Bau zu nehmenden Maße.

Aus den Zeichnungen müssen Konstruktion, Unterkonstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Fugen, Fugenhöhenraster, Fugenachsraster, Einbau und Einbaufolge sämtlicher sichtbaren Elemente erkennbar sein.

Die Vorlage der Werkplanung hat rechtzeitig unter Berücksichtigung der Bestell- und Lieferfristen sowie der Werkstattfertigung entsprechend den im Bauzeitplan vorgesehenen Terminen zu erfolgen.

Rechtzeitige Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung durch den AN in Bezug auf:

- min. 10 Werkstage Prüfungszeitraum des AG
- Einarbeitungen der Prüfanmerkungen und Wiedervorlage
- Materialdisposition des AN

Mit der Ausführung darf erst begonnen werden, wenn die endgültigen Zeichnungen der jeweiligen Planungspakete dem AG zur Freigabe vorgelegt wurden und von diesem zur Fertigung freigegeben sind.

psch

.....

### 1.2.30

#### Montagekonzeption

Planung, Darstellung und Abstimmung des Montageablauf unter Berücksichtigung der gestaffelten Montage nach Geschossen und Clustern.

Nachzuweisen sind neben den Fertigungszeiten, Lieferterminen, Montageabschnitten und Montagereihenfolge der Einzelbauteile außerdem:

- Anforderungen und Montagezeitpunkte für bauseitiges Gerüst,
- ggf. erforderliche temporäre Abstützungs- und Aussteifungsmaßnahmen,
- Schutz von Sichtoberflächen.

psch

.....

### 1.2.40

#### Erstellung und Fortschreibung Baufristenplan

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufstellen, Abstimmen und Forstschreiben eines detaillierten Baufristenplans für die eigenen Leistungen in Form eines prüfbaren Gangdiagramms.

Mind. folgende Vorgänge sind unter Berücksichtigung der Hinweise aus:

- Vorbemerkung 3 "Angaben zur Bauablauforganisation", Punkt 1 "Terminplan",
- Vorbemerkung 4 "Zusätzliche Angaben für dieses Leistungsverzeichnis",
- Punkt 6.1 "Hinweise zum Bauablauf"

detailliert aufzuschlüsseln:

- Prüfstatik inkl. Fristen / Abstimmungzeiträume mit Prüfstatiker,
- Werk- und Montagplanung unter Differenzierung der verschiedenen Leistungsbereiche (Bandfenster, PR-Fassaden, Metallbekleidungen, Außentürelemente) und Nachweis der zeitl. Auskömmlichkeit von mind. 2 und max. 3 Prüfumläufen,
- Bemusterung und Freigabe Muster,
- Produktionszeiten,
- Arbeitsvorbereitung,
- Montagevorgänge in Einzelschritten,
- Inbetriebsetzung und Inbetriebnahmen,

Erstvorlage spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung, inkl. Wiedervorlage, bis zu Freigabe werden Änderungen nicht vergütet, inkl. drei Fortschreibungen entsprechend des Baufortschritts.

psch

.....

### 1.2.50 Aufmaß und Vermesserleistungen

Einmessen aller Elemente aus dem Leistungsumfang des AN über das bauseits vom AG veranlasste Abstecken der Hauptachsen und Festlegen der Höhenpunkte gem. VOB (mind. ein Höhenpunkt je Geschoss) hinaus, verbindliche Vermessung der Gebäudeaußenflächen zur Feststellung von Toleranzabweichungen des Rohbaus, Prüfung der Vorleistung.

Ebenflächiges, höhen- und fluchtgerechtes Einmessen der Fassaden per Laser, Fixierung der Einbausituation mit Stahlschnüren, einschl. Anbringen von Messfixpunkten und Anlegen von Hilfs- und Konstruktionsachsen und Fluchten für das Aufmaß und die Montage.

Unstimmigkeiten, die der AN beim Aufmaß oder bei der Montage feststellt, hat er der Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Das

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einmessen erfolgt gemäß "Zusätzliche Angaben für das Leistungsverzeichnis Fassadenelemente" Ziffer 4.3.2.

Bezugskanten sind die Achsen des Vermessers des AG.

psch

.....

### BLOWER DOOR TEST

#### 1.2.60 Blower Door Test

Nach Fertigstellung der Gebäudehülle werden AG-seitig Dichtheitsprüfungen nach DIN EN 9972 zur Bestimmung der Luftwechselrate n50 und q50 durchgeführt. Die Einhaltung der geforderten Werte ist Teilabnahme/-Abnahmevoraussetzung.

Leistungsumfang des AN im Rahmen seiner Mitwirkungspflicht sind nach Aufforderung AG u.a. luftdichtes Abkleben von Durchgängen zu Nachbarbauteilen und Treppenhäusern. Einzukalkulieren sind Folienabklebungen mit abgedichteten Latten-Keil-Rahmen. Während des Test sind Arbeitskräfte bereitzustellen, die ggf. vorhandene Undichtigkeiten unmittelbar fachgerecht nachdichten.

Ausführung je Cluster, als bis zu 16 Wochen nachgeführte Leistung.

Ansatz:

Süd 4 Cluster,  
 Nord 12 Cluster.

16 St

.....

.....

### INBETRIEBSETZUNG

Hinweis Abgrenzung zu Inbetriebnahmen

Vorbereitung und Teilnahme an Gewerke übergreifenden Inbetriebnahmen, Testszenarien und Probetrieben werden gem. LV-Titel 4.1 gesondert vergütet.

#### 1.2.70 Kabelzugliste

Erstellen einer Kabelzugliste für die Öffnungseinrichtungen für den Sonnenschutz und den Motorschlössern einschl. Angabe der Kabelqualität sowie der Anfangs- und Endpunkte, zur Übergabe an den AN GA als Grundlage für die Verkabelung der Öffnungseinrichtung, einschl. Angabe des korrekten AKS für die anzusteuernenden Bauteile, einschl. Einarbeitung der Prüfumläufe.

psch

.....

#### 1.2.80 Inbetriebsetzung Antriebe, Steuerungen

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Programmierung der Antriebe an Eingangstüren sowie Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaus aller Elemente und deren elektrischer Anschlüsse vor der ersten Inbetriebnahme, in Zusammenarbeit mit dem AN ELT/ AN GA, vor Inbetriebnahme / Abnahme.

Der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit der Antriebe und der Fluchttürsteuerung muss durch einen Sachkundigen festgestellt und dokumentiert werden.

psch

.....

### 1.2.90

#### **Inbetriebsetzung Antriebe, Sonnenschutzanlagen**

Programmierung der Antriebe außenliegender Sonnenschutzanlagen sowie Prüfung des ordnungsgemäßen Einbaus aller Elemente und deren elektrischer Anschlüsse vor der ersten Inbetriebnahme, in Zusammenarbeit mit dem AN ELT/ AN GA, vor Inbetriebnahme / Abnahme.

Der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit der Antriebe muss durch einen Sachkundigen festgestellt und dokumentiert werden.

psch

.....

**1.2 Technische Bearbeitung und Muster** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP | GP    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|-------|
| <b>1.3</b>    | <b>Muster</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |       |
|               | HANDMUSTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |    |       |
| <b>1.3.10</b> | <p><b>Handmuster Material</b></p> <p>Für die Festlegung der Ausführung, Material und Oberflächenqualität und Farbwirkungen sind dem AG Probestücke vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen,</p> <p>Handmuster Bekleidungen/ Außenoberflächen, Ausführung Ausführungsbeschreibungen und Positionsbeschreibung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pfosten/Riegel BSH PRF inkl. Beschichtung,</li> <li>- Holzkantel Rahmen Bandfenster inkl. Beschichtung,</li> <li>- Deckschalen (Fenster / PRF),</li> <li>- Fensterbänke außen (pulverbeschichtet, Fensterbank hinter Lochblech),</li> <li>- Fensterbänke außen (eloxiert),</li> <li>- Lisenen PRF / Fenster,</li> <li>- Sonnenschutz Flachlamelle einbrennlackiert mit Führung,</li> <li>- Blendschutz Behang,</li> <li>- Verdunkelungsanlage Behang,</li> </ul> <p>Abmessungen Handmuster:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holzwerkstoffe, L mind. 1.000 mm,</li> <li>- Bekleidungsplatten min. BxH ca. 200 x 300 mm.</li> </ul> |       |      |    |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | psch |    | ..... |
| <b>1.3.20</b> | <p><b>Handmuster Verglasungen</b></p> <p>Für die Festlegung der Ausführung, Material und Oberflächenqualität und Farbwirkungen sind dem AG Probestücke vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen,</p> <p>Handmuster der Verglasungen mit geplantem Spacer/Randverbund, Abmessung min. ca. 200 x 300 mm,</p> <p><u>Glastypen gem. Ausführungsbeschreibung AB 1 (Fenster), Punkt A1.6:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ GT1 - öffnbare Flügel</li> <li>- Typ GT3 - F90</li> </ul> <p><u>Glastypen gem. Ausführungsbeschreibung AB 2 (PRF), Punkt. A2.6:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ GT-PRF1 (Fenstereinsatzelemente Drehflügel)</li> <li>- Typ GT-PRF2 (Festverglasungen ohne Sonnenschutzfolie, Fenstereinsatzelemente Drehflügel)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Typ GT-PRF3 (Festverglasung mit Sonnenschutzfolie)

Glastypen gem. Ausführungsbeschreibung AB 3 (Außentüren), Punkt A3.6:

- Typ GT-AT1 (Festverglasung Außentürelemente)  
 - Typ GT-AT2 (Festverglasungen AT-Elemente mit Sonnenschutzfolie)

psch .....

### 1.3.30 Handmuster Beschläge

Für die Festlegung der Ausführung, Material und Oberflächenqualität und Farbwirkungen sind dem AG Probestücke vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen,

- Beschläge Fenster gem. Ausführungsbeschreibung AB1, Punkt A1.5, Beschläge (Fenstergriff),

- Beschläge Außentür gem. Ausführungsbeschreibung AB3, Punkt A3.5, Wechselgarnitur (Türdrücker, Türknoopf, Türbänder, Schutzrosetten),

Die Abrechnung erfolgt je bemustertem Einzelbauteil, sofern diese nicht gem. DIN ATV 18360, Nr. 4.1.3 bei der Ausführung weiterverwendet werden können.

psch .....

### HANDMUSTER WERKSTÜCKE

### 1.3.40 Handmuster Werkstücke Einsatzfenster

Für die Festlegung der Ausführung, Material und Oberflächenqualität und Farbwirkungen sind dem AG Probestücke vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.

#### Handmuster Werkstücke Fassadenelemente Aluminium

- 1 St. Profilecke Holz-Aluminiumfenster, gem. Titel '2',

Abmessungen Werkstücke:

- Profilecke min. ca. 300 x 400 mm.

1 St .....

### 1.3.50 Handmuster Werkstücke PRF

Für die Festlegung der Ausführung, Material und Oberflächenqualität und Farbwirkungen sind dem AG Probestücke vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.

#### Handmuster Werkstücke Fassadenelemente PRF

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 St. Profilecke bestehend aus Pfosten-Riegel-Konstruktion mit Holz-Aluminium-Fenster als Einselelement mit Deckschalen gem. Titel '3',

- 1 St. Profilecke bestehend aus Pfosten-Riegel-Konstruktion mit Rahmentür (mit festem Paneel) als Einselelement mit Deckschalen gem. Titel '3',

Abmessungen Werkstücke:

- min. ca. 400 x 600 mm.

2 St ..... ..

**1.3 Muster** .....

**1 VORBEREITENDE ARBEITEN** .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

## 2 Fenster - und Bandfensterelemente

\*\*\*

Ausführungsbeschreibung 1

AB 1 Fenster und Fensterbandelemente

### Angaben zu Fenstern und Fensteranlagen (AB 1)

#### A1.1 Anforderungen an die Konstruktion

##### a) Allgemein

Gegenstand dieser Ausführungsbeschreibung sind die Herstellung, die Lieferung und der Einbau von hochwärmegedämmten selbsttragenden Fensterelementen als Fensterband, Rahmen und Flügel thermisch entkoppelt, aus Holz-Aluminium bzw. Aluminium, mit Dreh-Funktion und Festverglasungen in unterschiedlichen Breiten.

Zum Leistungsumfang der Ausführungsbeschreibung gehören alle Bestandteile dieses Leistungsverzeichnisses in den Schulgebäuden Süd (EG-2.OG) und Nord (EG-4.OG), insbesondere:

- Holz-Aluminium Bandfenster, Befestigungsuntergrund Stahlbeton
- Holz-Aluminium Einzelfensterelemente, Befestigungsuntergrund Stahlbeton
- Holz-Aluminium Bandfenster, Befestigungsuntergrund Holztafelbauwand
- Aluminium Einzelfensterelemente, Befestigungsuntergrund Stahlbeton

Ergänzende Leistungsbereiche in gesonderten Titeln sind:

- Holz-Aluminium-Fassade als Pfosten-Riegel-Aufsatzkonstruktion
- Außentüranlagen und deren Zubehör
- Metallverkleidungen aus Aluminium (Lisenen, Fensterbänke außen)
- Einbauteile
- Blendschutz und Verdunkelung
- Sonnenschutzanlagen

Es sind folgende Zeichnungen als Kalkulationsgrundlage zu beachten:

- Allg. Architekturplanung Lagepläne, Grundrisse, Schnitte, Ansichten gem. Planliste:

#### MNGES Planliste VE 3.4 Fassade, Fenster+PRF+Türen 260708

- Übersichten Fassaden (UE), Fassadentypen
- MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3000
- MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3001
- MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3002
- MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3003
- MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3004

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

MNGES-20260619-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3005  
 MNGES-20250725-NBN-ARC-UE-XX-FAS-3006  
 MNGES-20260619-NBS-ARC-UE-XX-FAS-3007  
 MNGES-20260619-NBS-ARC-UE-XX-FAS-3008  
 MNGES-20260619-NBS-ARC-UE-XX-FAS-3009

Die v.g. Zeichnungen werden in den Positionen nicht gesondert genannt.  
 Ergänzende Planung (EP) und Detailplanung (D) werden als Kalkulationshilfe in den Positionen aufgeführt.

Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien des System-Herstellers geplant und gefertigt werden.

Gefordert wird ein integriertes System. Die Flügelrahmen sind hinter dem Anschlag der Blendrahmen anzuordnen. Das Lichtmaß der zu öffnenden Flügel muss dem Lichtmaß der feststehenden Verglasung und/oder Ausfachung entsprechen. Der raumseitig aufschlagende Flügelrahmen ist mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene auszubilden.

Alle Konstruktionen sind zur Erreichung einer schnellen Montagezeit hinsichtlich der Vorfertigung im Herstellerwerk zu optimieren. Das Zusammenfassen der Einzelelemente zu gekoppelten Anlagen (Elementkopplung) obliegt dem AN im Rahmen seiner Werk- und Montagplanung.

### b) Statische Anforderungen

Die Fensterkonstruktionen einschließlich aller Verbindungselemente und Befestigungsmittel müssen alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit aufnehmen und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen können.

Die Beanspruchungen sind wie folgt anzunehmen:

- Windlastzone (WZ): 1  
 Böengeschwindigkeitsdruck:  $q = 0,32 \text{ kN/m}^2$  gem. DIN EN 1991-1-4,
- Schneezone: 2
- Schneelast:  $0,85 \text{ kN/m}^2$  nach statischen Angaben gem. DIN EN 1991-1-3,
- Geländehöhe OKFF  $\pm 0,00\text{m}$ :  
 ca.  $+ 101,60 \text{ m}$  (Los Süd) üNHN,  
 ca.  $+ 93,70 \text{ m}$  (Los Nord) üNHN,

Weitere statische Anforderungen an die Elemente:

- Widerstandsfähigkeit gegen Rahmendurchbiegung: B3 ( $\leq 1/200$ )
- Stoßfestigkeit Fallhöhe (mm): 300
- Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen: punktuell; 350 N Belastung über 60 Sekunden
- mechanische Festigkeit: Klasse 4

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Bedienungskräfte: Klasse 2
- Dauerfunktion: Anzahl der Zyklen 20.000
- Horizontale Nutzlast in Brüstungshöhe wirkend qk: 1 kN/m (alle Verglasungen)

Sofern in den Positionsbeschreibungen nicht anderweitig spezifiziert, ist das statische System einschließlich der Verankerungen und Ausführung der Bauanschlüsse vom AN in eigener Verantwortung festzulegen.

Für die Fensterelemente wird ein prüffähiger statischer Nachweis für Konstruktion und Befestigung verlangt.

Die Befestigung der Fenster am Rohbau mittels Winkeln, Konsolen und Dübeln, etc. gem. statischer Erfordernisse und Statik des AN ist in alle Positionen einzukalkulieren.

### c) Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtigkeit und Luftdurchlässigkeit

Das angebotene System muss nach

- DIN EN 12210 (Widerstandsfähigkeit gegen Wind),
  - DIN EN 12208 (Schlagregendichtigkeit),
  - DIN EN 12207 (Luftdurchlässigkeit),
- klassifiziert sein.

Folgende Anforderungen werden an die Konstruktionen gestellt:

- Widerstandsfähigkeit gegen Windlast: Klasse 3, Prüfdruck P1 (Pa): 1200
- Schlagregendichtigkeit: Klasse 5A, Prüfdruck (PA): 200
- Luftdurchlässigkeit max. Prüfdruck (Pa): Klasse 4 (600)

V.g. Anforderungen liegen die Einsatzempfehlungen des Instituts für Fenster und Fassaden, Türen und Tore, Glas und Baustoffe Rosenheim (ift Rosenheim), insbesondere der ift-Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren", sowie die ift-Richtlinie FE-16/1 (Einsatzempfehlung für Fenster in Schulbauten) zu Grunde.

Hinweis: Es wird ein Blower-Door-Test mit einem einzuhaltenden Zielwert von  $n_{50} \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$ ,  $q_{50} \leq 2,0 \text{ m/h}$  durchgeführt. Die Ausführung aller Anschlüsse ist hinsichtlich dieser Anforderung zu gewährleisten.

### d) Anforderungen an den Wärmeschutz

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gilt die zum Zeitpunkt der Genehmigung des Bauantrags gültige GEG.

Die Anforderungen gelten für zu errichtende Gebäude (Neubauten) mit normalen Innentemperaturen. Die geforderten Nachweise sind mit Bemessungswerten (=Nennwert) zu führen, die der DIN EN 14351-1 entnommen sind. Das gilt insbesondere für alle U-Werte sowie die g-Werte von Verglasungen.

Für die Fenster wird - unabhängig von Grenzwerten des GEG - folgender energetische Kennwert gem. BNB Qualitätsnachweis 2 gefordert:

- Gesamtwert Uw:  $\leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Gesamtwert gilt für eingebauten Zustand einschl. UK.

### e) Nachweis der Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit

Der Punkt "4.3.8 V." der "Zusätzlichen Angaben für das Leistungsverzeichnis" ist verbindlich zu berücksichtigen.

Es wird der Nachweis des Temperaturfaktors  $f_{Rsi}$  im raumseitigen Bereich der Baukörperanschlusssausbildung der Fenster gefordert. Der Nachweis ist nach Auftragserteilung und vor Beginn der Fertigung zu führen und in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.  
 Der Nachweis der Einhaltung der Richtwerte gem. BNB-Qualitätsniveau 1 ist obligatorisch.

### f) Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Sonnenschutz)

Für die Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz gilt das aktuelle GEG und die DIN 4108-2. Weitere Forderungen, wie z.B. der Energiedurchlassgrad sind der Auflistung der Glastypeen in dieser Ausführungsbeschreibung zu entnehmen.

### g) Anforderungen an den Schallschutz

An die Fensterelemente wird - im eingebauten Zustand - folgende Anforderung gemäß Schallschutzgutachten nach DIN 4109:2018-01 gestellt:

BA SÜD:

Verkehrswege - Mindestschallschutz SSK1

sonstige Bereiche gem. LV-Positionen:

SSK 2:  $R_{w,R} \geq 32 \text{ dB}$  (Rechenwert nach DIN 4109) /  
 $R_w \geq 34 \text{ dB}$  (=  $R_{w,P}$  Prüfstandswert nach DIN 4109)  
 SSK 3:  $R_{w,R} \geq 35 \text{ dB}$  / Prüfstandswert:  $R_{w,P} \geq 37 \text{ dB}$   
 SSK 3:  $R_{w,R} \geq 37 \text{ dB}$  / Prüfstandswert:  $R_{w,P} \geq 39 \text{ dB}$

BA NORD:

Verkehrswege - Mindestschallschutz SSK1

sonstige Bereiche gem. LV-Positionen:

SSK 2:  $R_{w,R} \geq 32 \text{ dB}$  / Prüfstandswert  $R_{w,P} \geq 34 \text{ dB}$   
 SSK 3:  $R_{w,R} \geq 35 \text{ dB}$  / Prüfstandswert:  $R_{w,P} \geq 37 \text{ dB}$   
 SSK 3:  $R_{w,R} \geq 37 \text{ dB}$  / Prüfstandswert:  $R_{w,P} \geq 39 \text{ dB}$   
 (Nordseite Bibliothek und Jahrgangcluster Nord):  
 SSK 4:  $R_{w,R} \geq 40 \text{ dB}$ , Prüfstandswert:  $R_{w,P} \geq 42 \text{ dB}$

Der geforderte Wert ist für sämtliche Elemente nachzuweisen.

Die Baukörperanschlüsse müssen entsprechend den Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster ausgebildet werden. Für die umlaufenden Anschlussfugen sind die vollständige Verfüllung aller Hohlräume und eine umlaufend luftundurchlässige Anschlussfugenausbildung bindend vorgeschrieben.

Stöße von mehrteiligen Fensterelementen, an die eine Rauntrennwand anschließt, sind schalltechnisch zu entkoppeln.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Horizontal oder schräg angeordnete, der Bewitterung ausgesetzte Bleche müssen rückseitig mit einer gespachtelten Antidröhn-Beschichtung gemäß Herstellerangaben versehen werden. Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Für die Montage und den Einbau der Fenster ist die VDI 2719 - Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtung - zu beachten.

### h) Anforderungen an die mechanische Festigkeit

Anforderungen an die Dauerfunktion werden gemäß DIN EN 12400 gestellt wie folgt:

- Mechanische Festigkeit: Klasse 4

Für die Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung ist gemäß DIN EN 13115 folgende Klassifizierung anzunehmen: Klasse 3.

### i) Anforderung an die Einbruchhemmung

Anforderungen an die Einbruchhemmung der Fenster werden entsprechend der Klassifizierung nach DIN EN 1627 wie folgt gestellt:

- Widerstandsklasse RC2N - bei Erreichbarkeit (EG, 1.OG Terrassen). Der Anforderungswert ist den Teilleistungspositionen zu entnehmen und hierin einzukalkulieren,
- Widerstandsklasse in Anlehnung RC2N (Rettungsfenster BA NORD, EG). In Anlehnung meint spezifisch, dass die Drücker der Rettungsfenster nicht abschließbar sein dürfen. Sonstige RC2N-Anforderungen müssen gewährleistet sein. Der Anforderungswert ist den Teilleistungspositionen zu entnehmen und hierin einzukalkulieren,

### j) Öffnungen zur Rauchableitung:

- nicht geplant

### k) Anforderung an den Vogelschutz:

- nicht geplant

## A1.2 Werkstoffe

### a) Bauteile aus Holz

Es darf grundsätzlich nur Holz aus FSC oder PEFC zertifizierten Anbauflächen verwendet werden. Für die Qualität des Holzes gelten DIN 68360, Teil 1 "Holz für Tischlerarbeiten; Gütebedingungen bei Außenanwendungen" bzw. DIN EN 942 in Verbindung mit den VFF Merkblättern HO.02, HO.06 und HO.07. Der Streubereich der Holzfeuchte darf nicht größer sein als  $\pm 2\%$ . Der maximale Feuchtegehalt der Einzelteile darf dabei 15 % nicht übersteigen. Die Messung der Holzfeuchte ist vor Beginn der formgebenden Bearbeitung durchzuführen und aktenkundig zu erfassen.

Auflagen gem. Kapitel 5 "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen nach BNB" sind zwingend zu beachten und in die EP einzukalkulieren.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Keilzinken in der Länge zulässig in Mindestabständen von 1,50 - 2,00 m, **Keilzinkenverbindungen in Decklamellen sind unzulässig (Decklamellen / Deckschalen sind durchgehend auszuführen).**

Die Holzquerschnitte für die Konstruktion sind nach Vorgaben des Systemgebers sowie nach den statischen Anforderungen auszuwählen (DIN 68121-1). Normen, Richtlinien und Gütebestimmungen (z.B. Güterichtlinien der Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, Frankfurt / Main), welche im konstruktiven Fenster- und Fassadenbau Anwendung finden, müssen grundsätzlich beachtet werden.

Bei den unterschiedlichen Ausführungsarten ist zu gewährleisten, dass die verwendeten Hölzer und Furniere eine ähnliche Maserungsstruktur und Farbe aufweisen. Die verwendeten Hölzer und Furniere sind bezüglich Helligkeit-, Farbe und Feinjährigkeit (Maserung) entsprechend auszuwählen und anzugleichen. Auf ein einheitliches Erscheinungsbild wird Wert gelegt. Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

### b) Aluminium

Für die Anforderungen an Aluminium gilt DIN EN 573-1 bis -4 sowie die DIN EN 755-1 für stranggepresste Profile und DIN EN 485-1+2 bei Blechen. Zu beachten ist weiter DIN EN 12020 bei Strangpressprofilen aus AW-6060 T66 (alte Bezeichnung AlMgSi 0,5). Bleche sind in der Legierung AlMg 3 anzubieten. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart (EN AW 5005A) zu verwenden. Es sind des weiteren die Vorgaben der Hersteller zu beachten.

### c) Stahl

Alle zum Einbau kommenden Stahlteile sind nach DIN 18364, DIN EN ISO 1461 und DIN 55928 korrosionsgeschützt in nicht rostender Qualität bzw. feuerverzinkt auszuführen.

Für nach dem Einbau nicht mehr zugängliche Bauteile aus Stahl gilt die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8. Verankerungen und Befestigungsmittel, die mittel- oder unmittelbar der Atmosphäre ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, sind aus nicht rostendem Stahl mindestens der Qualität der Werkstoff-Nr. 1.4301 zu fertigen.

Notwendige Bohrungen u.dgl. sind möglichst vor einer Feuerverzinkung auszuführen, andernfalls sind sie, ebenso wie allfällige Fehlstellen, auf der Baustelle nachzuverzinken.

### d) Verbindungselemente

Verbindungselemente und Befestigungsmittel wie Schrauben, Bolzen oder ähnliches müssen mindestens korrosionsgeschützt sein. Bei ständiger Feuchtebelastung müssen sie aus nicht rostendem Stahl mindestens der Qualität der Werkstoff.-Nr. 1.4301 bestehen.

Belastete Schraubverbindungen in dünnen Wandungen müssen durch Füllstücke, Muttern, Gewindenieten oder ähnliches verstärkt werden.

### e) Dichtstoffe für die Verglasung

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften DIN 18545 und dem Verwendungszweck entsprechen. Sie müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich, alterungsbeständig und, soweit sie direkten Witterungseinflüssen

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

ausgesetzt sind, gegen diese beständig sein.

### f) Dichtprofile

Für Dichtprofile sind elastomere Werkstoffe, vorzugsweise EPDM (APTK), zu verwenden. Die Qualität muss der DIN 7863 bzw. der DIN EN 12365 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung mit dem Auftrag nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich, alterungsbeständig und, soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, gegen diese beständig sein.

Es müssen sämtliche auf der Außenseite der Fensterelemente und im Blendrahmen (Mitteldichtung) angebrachten Dichtprofile als Rahmen mit einvulkanisierten Ecken ausgeführt werden.

Die gewählte Konstruktion muss die geforderte Wind- und Wasserdichtigkeit allein durch den vorhandenen Anpressdruck zwischen Dichtprofil und Anschluss-element erreichen.

Die Materialeigenschaften der Dichtprofile müssen in ihren Eigenschaften insbesondere den Anforderungen in den nachfolgend genannten Vorschriften entsprechen:

- Härte (IRHD): 60 ±5 DIN 53519 T2,
- Zugfestigkeit (N/mm<sup>2</sup>): 7,5 DIN 53504,
- Reißdehnung (%): 200 DIN 53504,
- Druckverformungsrest  
 bei 100°C (%): max. 35 DIN 53517 T1,  
 bei - 25°C (%): max. 70 DIN 53517 T1,
- Verhalten nach Ozoneinwirkung (Riss-Stufe): 0 DIN 53509,
- Kältelagerung (IRHD): + 10 DIN 53541.

### g) Elastische Dichtungsstoffe

Es dürfen nur dauerelastische Dichtstoffe verwendet werden, die in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck und DIN 17361 und DIN 18540 entsprechen und keine nach DIN 52460 aggressiven Bestandteile beinhalten. Diese Art der Dichtung ist für Fugen mit Relativbewegung der angrenzenden Bauteile nicht zugelassen, es sei denn, sie wird auf den der Ausschreibung beigelegten Konstruktionszeichnungen ausdrücklich angegeben.

Es werden folgende Qualitäten vorgeschrieben:

Ein- und Zweikomponenten-Dichtungsmassen aus Polysulfid mit einer praktischen Dehnfähigkeit von mindestens 25 % der ursprünglichen Fugenbreite. Ein-komponenten-Dichtungsmasse für den inneren und Zweikomponenten-Dich-tungsmasse für den äußeren Bereich. Die Dichtungsarbeiten sind im Rahmen einer Fremdüberwachung durch das Herstellerwerk während der Ausführung der Dichtungsarbeiten verantwortlich zu kontrollieren.

Das Verhältnis von Fugenbreite zu Fugentiefe von 0,75 sollte eingehalten werden. Zur Ausführung ist das IVD-Merkblatt Nr. 26, "Abdichten von Fenster- und Fassadenfugen mit vorkomprimierten und imprägnierten Dichtbändern" zu beachten.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### h) Fugendichtbänder

Kommen imprägnierte Fugendichtbänder aus Polyurethan-Weichschaumstoff (Kompribänder) zur Anwendung, sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderlichen Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Die Farbwahl erfolgt nach Bemusterung.

Die Dimensionierung des Fugendichtungsbandes richtet sich nach der Fugenbreite und Fugentiefe. Vor dem Einlegen des Dichtungsbandes in die Fugen sind die Haftflächen zu reinigen. Dimensionierung des Bandes bei der Verlegung laut Herstellervorschrift. Vorkomprimierte Dichtbänder sind nur in Bereichen zugelassen, die nicht der freien Bewitterung und insbesondere starker UV-Strahlung ausgesetzt sind. Vorkomprimierte Dichtbänder mit den Imprägnaten Wachs und Chlorparaffin sind nicht zugelassen

### i) Dämmstoffe

Dämmstoffe müssen der DIN EN 13162 entsprechen. Ihre Verlegung muss wärmebrückenfrei und formhaltig erfolgen.

Mineralfaser-Dämmplatten sind in hydrophober Einstellung nach DIN EN 13162 und mit dem Brandverhalten (Euroklasse) A1 (nichtbrennbar) nach EN 13501-1 mit einem Schmelzpunkt  $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ , mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V., freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalienverbotsverordnung und EU-Richtlinie 97/69, Anmerkung Q, zu verwenden. Hohlräume, Konstruktionsfugen u.dgl. sind mit loser Mineralwolle satt zu hinterfüllen.

Ggf. notwendige Anpassschnitte wie Schrägschnitte u.dgl. werden nicht gesondert vergütet.

## A1.3 Profilausbildung

### a1) Profilausbildung Holz-Aluminiumfenster

Die Holz-Aluminium-Profilsysteme für Fenster müssen der CE-Kennzeichnung entsprechen und die Produktnorm DIN EN 14351-1 bzw. DIN EN 14351-1 in Kombination mit DIN EN 16034 bei Fenstern mit Brandschutzanforderungen erfüllen.

Die Profile sind in Anlehnung an die DIN 68121-2 sowie gem. DIN 18361 "Verglasungsarbeiten" auszuführen und nachzuweisen. Holzprofile sind als Holzkantel (zulässige Keilverzinkung siehe Punkt A1.2a) gem. DIN EN 14 220 zu fertigen.

Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemherstellers zu beachten.

Die Wandstärke des Aluminiums für die Deckschale muss mindestens 2 mm betragen. Dünnwandige und auf den Holzteil überschobene Systeme oder direkt auf dem Holz aufgeklippte Systeme sind nicht zulässig.

Folgende technische Anforderungen und Merkmale werden gefordert:



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Material der Profile: Holz-Aluminium,
- Materialgleichheit,
- Oberflächenbeschaffenheit,
- aus einem System

### Profiltyp BF1 (Holz-Alu)

- Holzart Fichte,
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 19 mm,
- Grundbaubreite Blendrahmen: ca. 60 mm,
- Grundbaubreite Flügelrahmen: ca. 82 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügel- und Rahmenprofil): Standardbreite ca. 115 mm,

- Verbreiterte Blendrahmen (i.d.R. Brüstungs- und Sturzbereiche): Rahmenverbreiterungen gem. Positionsbeschreibung.

**Maßangaben zur Rahmenverbreiterung im Positionsbeschreibung beziehen sich grundsätzlich auf Blendrahmenmaße exkl. Flügelrahmenbreiten.**

- Distanz-, Ergänzungs- und Kopplungsstücke: Maße gem. Positionsbeschreibung, wenn nicht gesondert erwähnt gilt eine Grundbautiefe der Hölzer von 78 mm.

### Profiltyp BF2 - F90 (Holz-Alu)

- Holzart Kiefer,
- Grundbautiefe: 150 mm, zzgl. Alu-Deckschale 17 mm,
- Ansichtsbreite innen (vertikal): 65 mm,
- Ansichtsbreite innen (horizontal Sturz): 95 mm,
- Ansichtsbreite innen (horizontal Brüstung): 70 mm,

- Rahmenverbreiterungen und Kopplungsstücke gem. LV-Beschrieb.

### a2) Profilausbildung Aluminiumfenster

Die Aluminium-Profilsysteme für Fenster müssen der CE-Kennzeichnung entsprechen und die Produktnorm DIN EN 14351-1 erfüllen.

Die Profilausbildung der wärmegeämmten Aluminiumfenster muss der Systembeschreibung und den Zeichnungen entsprechen und für den Verwendungszweck geeignet sein. Bei wärmegeämmten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemherstellers zu beachten.

Folgende technische Anforderungen und Merkmale werden gefordert:

- Material der Profile: Aluminium, thermisch getrennt (hochwärmegeämmt),
- Materialgleichheit,
- Oberflächenbeschaffenheit,
- aus einem System,

### Profiltyp BF3 (Alu)

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 70 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 80 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügel- und Rahmenprofil):  
 Standardbreite innen (vertikal): ca. 115 mm,  
 Standardbreite innen Brüstung/Sturz): ca. 150 mm,
- Rahmenverbreiterungen und Kopplungsstücke gem. LV-Beschrieb.

Alle Verbundprofile sind mind. als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Wärmedämmung mittels durchlaufenden, falzflächenbündigen Kunststoff-Hohlkammerleisten (z.B. aus Polyamid 6.6 GF 25 (PA 66), glasfaserverstärkt mit mind. 25 % Glasfaseranteil). Die Eignung des Werkstoffes für die Dämmstege, gemäß Kapitel 3.1 Proben/Nachweise der Eignung des Werkstoffes der IfBT-Richtlinie, muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden. Zusatzdämmmaßnahmen in den Isolierstegen durch Einbringen von z.B. Schaumstreifen, Folien und dgl., um den Uf-Wert zu verbessern, sind nicht zulässig.

Die Verbundfestigkeit thermisch getrennter Metallprofile ist nach DIN EN 14024, Verfahren 2, nachzuweisen.

- Temperaturkategorie: TC 2
- Alterungskategorie: W

Die Hauptprofile sind mit einem Kantenradius von 0,5 mm, die Überschlagflügel mit 5 mm Überdeckung und gerundeten Kanten am Überschlag auszubilden.

Rahmen sind im Glasfalzbereich mit Dampfdruckausgleichsöffnungen, entsprechend den Vorschriften der Isolierglashersteller bzw. gemäß den Vorgaben der Systembeschreibung, auszuführen.

### a1+a2) Hinweis zur Kalkulation Profiltypen

Distanz-, Kopplungs- und Ergänzungsprofile oben / unten / seitlich sind einzukalkulieren. Die Ergänzungsprofile sind in den angegebenen Rahmenaußenabmessungen der Fensterelemente nicht inkludiert, werden in den betreffenden Teilleistungspositionen der Bandfenstertypen jedoch in Profilabmessung und Anzahl detailliert beschrieben.

Distanz-, Kopplungs- und Ergänzungsprofile sind in den Plänen schematisch dargestellt und vom AN eigenverantwortlich nach Erfordernis zu bemessen.

Bei der Ausführung der Flügel- und Blendrahmenprofile (Außenbündigkeit, Anschlagfalz etc.) sind die Detailzeichnungen verbindlich und zu beachten.

Das Fenstersystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und gegebenenfalls gegen Windanfall zu schützen.

Regen- und Sickerwasser, sofern es von anderen Bauteilen her anfallen kann, ist unmittelbar über der Konstruktion zu sammeln und kontrolliert abzuleiten.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Öffnungen und Stoßstellen (z. B. Schraubenlöcher, Eckverbinderkerbstellen und dgl.) im Rahmen müssen insbesondere in der unteren Waagrechten abgedichtet werden. Die Wasserdichtheit an Gehrungen, Stößen und Kreuzungspunkten der Konstruktionen ist sicherzustellen.  
 Falze zur Aufnahme der Verglasung müssen den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

Die Profilverbund-Herstellung darf ausschließlich werksseitig, durch Betriebe mit Zertifizierung nach ISO 9000 ff. Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlung (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung) erfolgen.

Es sind Bohrungen für die Kabelführung von Sonnenschutz vorzusehen, die es ermöglichen die Kabel zur Klemmdose als Übergabepunkt ELT/ GA zu führen. Alle Kabel und Übergänge sind im Profilbereich verdeckt zu verlegen.

### b1) Rahmenverbindung Holz-Aluminium

Die Rahmenverbindungen bei Holz-Aluminium-Fensterelementen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen; die äußeren Wangen dürfen dabei nicht dicker als ca. 16 mm sein.

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Dichtigkeit gegen Wind und Regen aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindung hat nach den erkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Eckstöße sind minimal so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten.

Die Herstellung von Eck-, T-, Stoß- und Winkelverbindungen bei Bauelementen durch Schweißen, Schrauben-Kleben, Spreiz-Stift-Kleben, Pressen-Kleben hat nach den gültigen Vorschriften des Herstellersystems zu erfolgen.

Die Eckverbindungen der Aluminiumschalen sind in mechanischer Form herzustellen. Diese sind mittels stabiler Aluminiumeckwinkel zu fertigen, zusätzlich muss die Eckverbindung verklebt und von innen abgedichtet werden. Setzstäbe, Kämpfer und Stoßverbindungen sind mittels geeigneter Aluminiumverbindungselemente verdeckt auszuführen, diese sind ebenfalls zu verkleben und von innen abzudichten. Die Verarbeitung der Eckverbindungen hat genau nach den Angaben des Systemherstellers zu erfolgen.

### b2) Rahmenverbindungen Aluminium

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindung durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den erkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Alle Eckstöße sind auf Gehrung auszubilden, sofern dies technisch möglich ist.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Linien müssen durchlaufend sein. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Gehrungsecken sind mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Gusseckwinkeln mit Spreizfunktion auszuführen, stumpfe Verbindungen mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Aluminium- Profilverbindern.

Eckstöße sind minimal so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach DIN (ATV) 18360 (VOB/C) auszuführen.

### c) Dichtungen

Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptabdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.

Die Mitteldichtung besteht aus eckverschweißtem Rahmen aus TPE-Material. Die Stehlippendichtung ist sorgfältig in die Nut zwischen Aluminium- und Holzprofil einzudrücken bzw. einzurollen. Bei Verwendung von Viertelrahmen ist zwingend darauf zu achten, dass keine Dehnung des Dichtungsprofils stattfindet. Hierbei sind die Stöße bei einer Profilstauchung von ca. 1 % mit Kontaktkleber zu verkleben.

Flügelfalz- oder Überschlagnichtungen müssen der RAL-GZ 716-1 entsprechen. Äußere Verglasungsdichtungen sind in den Ecken außen anzuschneiden, um ein besser Umlegen zu gewährleisten.

- Farbe der Falzdichtungen: schwarz

Um die Gefahr des Tauwasseranfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagenaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13°-Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen und im Flügel eine Überschlagnichtung vorzusehen.

## A1.4 Oberflächenbehandlung

### a) Oberfläche Aluminium

Die Oberflächen müssen kratzfrei sein und dürfen keine Farbton- und Helligkeitsschwankungen sowie keinerlei Schweißstellen aufweisen. Die Bleche für ein Bauteil müssen aus einer Charge stammen und in gleicher Richtung montiert werden.

Bei gefärbten Oberflächen werden mögliche Farbtoleranzen über dem AG vorzulegende Grenzmuster festgelegt.

Vor Auslieferung der Bauteile hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich die Qualitätskontrollen entsprechend den Gütebestimmungen vorzunehmen und die Prüfberichte auf Verlangen des AG oder dessen Bevollmächtigten vorzulegen.

Für alle Aluminium- und Edelstahloberflächen sind ausdrücklich nur Chrom-VI-

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

oxidfreie Passivierungsmittel zulässig.

### - ELOXAL

Die anodische Oxidation der Aluminiumteile hat nach DIN 17611 bzw. den QUALANOD-Richtlinien und den Richtlinien der Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium (GAA) zu erfolgen. Die Schichtdicke ist entsprechend den voraus-sichtlichen Korrosionsbeanspruchungen festzulegen, muss aber mindestens 20 µm betragen. Die Anodisation muss für die Außenanwendung geeignet sein. Der AN hat den Nachweis zu erbringen, dass nur Unternehmen, die Inhaber des Gütezeichens der GAA mit entsprechender Lizenznummer sind, die Anodisation durchführen. Zusätzliche Hinweise sind dem Merkblatt al.03 "Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen aus Aluminium" zu entnehmen.

Im sichtbaren Bereich liegende Profilteile sind nach dem Farbanodisations-Verfahren oder dem Zweistufen-Anodisations-Verfahren zu eloxieren.

Im verdeckten Bereich liegende Profilteile, z.B. Ankerteile, sind mindestens nach dem Standard-Anodisationsverfahren zu eloxieren.

### - PULVERBESCHICHTUNG

Für die Beschichtung von Bauteilen ist eine von der GSB International zugelassene Vorbehandlung und ein zugelassenes Beschichtungsmaterial zu verwenden. Die Beschichtung hat nach der GSB AL 631 in der gültigen Fassung zu erfolgen. Die ausführende Firma ist zertifiziertes Mitglied der GSB International. Bei der Ausführung der Arbeiten ist die Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) nach der GSB AL 631 auszuführen. Mit der Beschichtung sind Qualitätsmuster und Testberichte anzufertigen, welche neben der Objektbezeichnung Auskunft über alle wesentlichen Eigenschaften der Beschichtung geben. Es empfiehlt sich, die verlangten Farben, die Farbgleichheit und die gleichmäßige Oberflächenbeschaffenheit (Glanz und Struktur) aller Bauteile anhand von Qualitäts- und/oder Grenzwertmustern festzulegen und zur Ausführung freizugeben. Die Prüfprotokolle und Probebleche sind vom Beschichter für die Dauer der vereinbarten Gewährleistung aufzubewahren.

Für pulverbeschichtete Oberflächen ist eine Pulverbeschichtung aus tiefmatten hochwetterfesten Beschichtungspulvern auf Basis von Acrylat-Copolymerharzen mit entsprechenden Härterkombinationen, sowie hitze-, licht- und kreidungsstabilen Pigmenten, mit folgenden Eigenschaften vorzusehen:

- tiefmatte Oberfläche
- ausgezeichnete Licht- und Wetterbeständigkeit
- exzellenter Verlauf
- Glanzgrad: 5-15 R °/60° (DIN EN ISO 2813)
- Schichtdicke: 60-80 µm
- Dichte: 1,2 - 1,6 kg/l je nach Farbton
- Gitterschnitt: Gt 0 (DIN EN ISO 2409)
- Schlagtiefe: >=; 2,5 Nm (ASTM D2794/Tapetest)
- Erichsentiefe: >= 5mm (DIN EN ISO 1520/ Tapetest)
- Buchholzhärte: >= 80 (DIN EN ISO 2815).

Folgende Farbtöne/ Oberflächenausführungen sind geplant:

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Typ OF 1

- Bandfenster Alu-Deckschalen Flügel- / Blendrahmenoberflächen, Fensterbänke (hinter Lochblech), pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,

### Typ OF 2

- Bandfenster Lisenen, Fensterbänke, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold",

### Typ OF 3

- Bandfenster Abtropfpofile, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton C0 "natur",

### Typ OF 4

- Fensterprofile aus Holz, Fensterbänke innen  
Ausführung siehe nachfolgenden Punkt 1.4b).

### b) Oberflächen Holz

Die Holzprofile sind (bei Holz-Aluminium-Elementen vor dem Aufbringen der Aluminiumschale) einer Holzschutzbehandlung nach DIN 68800 Teil 3 und einer Oberflächenbeschichtung zu unterziehen. Die Holzschutzbehandlung hat im Tauchverfahren oder Flutverfahren zu erfolgen. Dies gilt auch für das Leistenmaterial. Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, die im Holzmittelverzeichnis des Institutes für Bautechnik geführt sind und deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist. Zudem sind Imprägnierungen von Fenstern nur mit Produkten mit BAuA-Zulassungen zu verwenden.

Die Beschichtung muss DIN 18363 und den "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" entsprechen. Das Beschichtungssystem ist nach den VFF-Merkblättern

- HO.1 Klassifizierung von Beschichtungssystemen für Holzfenster und Haustüren
- HO.3 Anforderungen von Beschichtungssystemen für Holzfenster und Haustüren auszuwählen.

Die Beschichtung ist nach der Holzschutzbehandlung in Anlehnung an die "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" und die Richtlinien der Anstrichhersteller auszuführen. Beschläge und sonstige Metallteile sind nach der Endbeschichtung anzubringen. Es wird gefordert, dass sämtliches Leistenmaterial eine allseitige Oberflächenbehandlung erhält.

Die Gehrungsschnittkanten müssen mit einer Grundierung und einem Zwischenanstrich versehen sein.

Gefordert ist ein Beschichtungssystem mit folgenden Eigenschaften und Oberflächenwirkung:

- farblos, matt, lichteht, holzfeuchtigkeitsregulierend,
- mit besonderem Lichtschutz und guter Kratzfestigkeit,
- mit "Naturholzeffekt" (Oberfläche ähnlich wie geölt), mit 1 - 3 % Weißanteil nach Bemusterung in Anhängigkeit zur Holzart; Die Maserung des Holzes muss noch deutlich sichtbar sein.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Der Gelbanteil des Holzes soll in den Hintergrund treten.

Folgender Beschichtungsaufbau wird gefordert:

- Imprägnierung:

Wasserbasierte, farblose Imprägnierung zum Schutz vor Fäulnis, Bläue, Insekten und Termiten. Bindemittel Leinöl - Polymer, Dichte (20 °C) Ca. 1,008 g/cm<sup>3</sup>

- Grundierung:

Wasserbasierte, transparente, UV-vernetzende Grundierung,  
Bindemittel Urethanacrylatdispersion  
Dichte (20 °C), ca. 1,02 g/cm<sup>3</sup>

- Zwischen- und Schlussbeschichtung:

Wasserbasierte, lasierende, UV-vernetzende Zwischen- & Schlussbeschichtung für das Spritzverfahren, leicht pigmentiert (lasierend) bzw. farblos nach Bemusterung, Verbrauch 125 - 175 ml/m<sup>2</sup> je Arbeitsgang (zzgl. Spritzverlust), entspricht: Nassfilmstärke: 125 - 175 µm, Trockenschichtstärke: 40 - 60 µm

- Anwendungsbereiche:

Holz innen und außen

Nadel- & Laubhölzer

Maßhaltige Holzbauteile: z. B. Fenster und Türen

Geschützte Konstruktionen: z. B. Holz-Alu-Fenster

Zwischen- und Schlussbeschichtung

Farblos nur für geschützte Konstruktionen: z. B. Holz-Alu-Fenster

- Eigenschaften

Guter Verlauf

UV-vernetzend

Sehr geringe Neigung zu temporären Wasserflecken

Sehr gute Hagelschlagbeständigkeit: Elastizität bei niedrigen Temperaturen

Hohe Langlebigkeit durch spezielle Bindemittel-Kombination

Bindemittel Spez. UV-vernetzbare PU/Acrylatcopolymere

Dichte (20 °C) Ca. 1,04 g/cm<sup>3</sup>

Viskosität Ca. 1800 mPas

Glanzgrad Matt

VOC gem. Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG):

EU-Grenzwert für das Produkt (Kat. A/e): max. 130 g/l (2010).

Dieses Produkt enthält < 130 g/l VOC.

- Untergrundvorbereitung:

Der Untergrund muss sauber, staubfrei, trocken, fettfrei, frei von trennenden

Substanzen und fachgerecht vorgearbeitet sein.

Maßhaltige Holzbauteile: Holzfeuchtigkeit 11 - 15 %

Weitere Verarbeitungshinweise des Systemherstellers sind zu beachten.

Bei BSH sind neben der oben aufgeführten Holzbehandlung die Anforderungen für Brett-Schicht-Holz in "Auslese-Qualität" gem. Merkblatt BS-Holz des Informationsdienst Holz obligatorisch.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### c) Oberflächenschutz

Wenn der AN für den vorübergehenden Oberflächenschutz Schutzlack oder selbstklebende Folien einsetzen will, müssen diese mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein. Das eingesetzte Material muss sich rückstandslos entfernen lassen.

### A1.5 Beschläge

#### a) Allgemein

Die Beschläge müssen die Anforderungen der DIN EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Der Einbau hat nach den Vorgaben des Systemhauses und des Beschlagherstellers zu erfolgen. Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein. Die dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist zu gewährleisten, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

Das Ecklager der Beschläge muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird.

Besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge sind einzukalkulieren.

Alle Schließstücke sind scherenlastend zu befestigen. Die Richtlinie TBDK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert, ist zu beachten.

#### b) Bänder und Griffe

Es wird ein hochwertiges, im Flügelfalz eingebautes und vollverdecktes Drehflügel-Beschlagsystem (Dreh-vor-Kipp-Funktion) mit RAL-Gütezeichen als systemgebundener Markenbeschlag gefordert:

- Bänder und Bandteile wie Getriebe im Fensterrahmen und -flügel integriert,
- mit 3-fach Verriegelung bzw. nach Anforderung,
- Getriebe mit Fehlbedienungsicherung,
- Fenster mit RC2N-Anforderung (EG/1.OG Terrasse) ohne Öffnungsbegrenzer
- sonstige Fenster (OGs) mit Öffnungsbegrenzern (2 St. pro Flügel), integriert/verdeckt liegend, für Holz-Aluminiumfenster, stufenlos einstellbar, Öffnungsweite ca. 85 mm, mit Überlastsicherung, Ausführung gem. DIN EN 13126-5, Fenster vollständig öffnbar nach Entriegelung über Abschlussmechanismus Fenstergriff, Typ D1 (Kippfunktion Griff zur Entriegelung Öffnungsbegrenzer),
- Korrosionsbeständigkeit nach DIN EN 1670, Klasse 4,
- Dauerlauf nach DIN EN 12400, Klasse 3,
- Ecklager und Eckband mit einfacher Seiten- und Höhenverstellung,
- geeignet für Flügelgewichte gem. Ausschreibungstext,

Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein:



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 2 (5 Nm).

Stückliste je Öffnungsflügel (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- a) 1 Stück Grundbeschlag, je nach Öffnungsart
- b) 1 Stück Falzgetriebe
- c) 1 Stück Fenstergriff einschl. Rosette
- d) 2 Stück Öffnungsbegrenzer verdeckt

Zubehör größenabhängig:

- e) 1 Stück Mittelverriegelung gem. Flügelhöhe

### Fenstergriff Typ D1

**(für Dreh- bzw. Dreh-vor-Kipp-Fenster Holz-Aluminium)**

abschließbar, geprüft nach DIN EN 13126-3 und RAL-GZ 607/9, RAL200; zertifiziert nach DIN EN 1627 für einbruchhemmende Fenster,

Material: Aluminium,

Oberfläche: silberfarben eloxiert,

vorgerichtet für Schließung mit Profil-Halbzylinder Länge max. 40 mm

(kompatibel für Zylinder mit verstellbarer Schließnase),

stabilisierende Stütznocken 10 mm, Rastung 90°, Kugelrasterung nach RAL-

Gütenorm, Befestigung verdeckt inkl. 2 x Gewindeschrauben M5x40,

Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670: 3, hohe Beständigkeit,

Maße Rosette ca. 70 x 32,5 x 15mm,

Maße Griff L-förmig, Grifflänge ca. 194 mm, -tiefe ca. 59,5 mm

Klassifizierung gemäß DIN EN 13126-3:

2|5|180| - |0|1|3|3|3|3/C1|-

Es wird eine höhere Qualität und Langlebigkeit als in

der Norm DIN EN 13 126-3 gefordert:

- geprüfte Dauerhaftigkeit mit  $\geq 25.000$  Drehkipppzyklen
- Zugfestigkeit der Stiftverbindung  $\geq 115$  N, außermittig  $\geq 1200$  N
- freies Spiel rechtwinkelig und parallel zur Befestigungsebene  $\leq 0,15$  mm
- Torsionsfestigkeit  $\leq 1$  mm

Fenstergriff bei Beschlagsystem/Öffnungsflügeln mit DVK-Funktion (Dreh-vor-Kipp) und integrierter Öffnungsbegrenzung inkl. Edelstahlwinkel 68x32x2 mm,

Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem AG festzulegen und in die Werkplanung einzutragen.

Fenstergriffe für die Bauzeit (Bau-Fensteroliven, abschließbar, gleichschließend) werden gesondert vergütet.

### Fenstergriff Typ D1.1

**(für Rettungsfenster im EG Schulgebäude Nord)**

wie D1, jedoch nicht abschließbar, ohne Schließvorrichtung,

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Verdeckrosette Typ D2

(für Drehfenster, nur zu Reinigungszwecken öffnenbar)

Neben o.g. Fenstergriffen sind bei Fenstern, die nur zu Reinigungszwecken öffnenbar sind, Verdeckrosetten für den Einsatz an Fenstern ohne Fenstergriffe zu montieren. Ausführung Verdeckrosetten als Ovalrosette mit seitlich verdrehbarer Abdeckklappe:

Material Edelstahl, Oberfläche: matt,  
Nockendurchmesser 10 mm, Lochabstand 43 mm  
Maße Rosette ca. 68 x 33 x 14 mm.

### c) Blockiereinrichtung

Während der Bauzeit sind die Fenster mit einer verdeckten Blockiereinrichtung für die Drehrichtung auszustatten, welche vor der Erstreinigung zu entfernen ist. Die Blockiereinrichtung ist einzukalkulieren.

## A1.6 Verglasungen

### a) Glaserzeugnisse, Füllungen

Glaserzeugnisse müssen der DIN EN 572 und der DIN EN ISO 12543 entsprechen. Die Glasdicken sind durch den AN mit den Lastannahmen von DIN 1055 unter Einhaltung der für die betreffende Glasart zulässigen Spannungen entsprechend den einschlägigen Rechenregeln gem. DIN 18008 - Glas im Bauwesen, zu ermitteln. Hierfür ist eine gesonderte Position vorgesehen. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Rohbau-, Außen- bzw. Flügelmaße (Ansichtsmaße). Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Verglasungen sind zur Ausbildung einer warmen Kante (warm edge) mit einem thermisch optimierten Abstandhalter-System aus einem hochisolierenden Silikonschaum oder einem Glasfaserkunststoff, der zur Versiegelung hin mit einer Edelstahlfolie gasdicht zu halten ist, auszustatten.

Generell ist bei der Verwendung von verschiedenen Glassorten die Verwendung von Gläsern eines Herstellers vorgeschrieben. Die Gläser sind in Farbe und Erscheinungsbild aufeinander abzustimmen. Generell sind nur Beschichtungen bei Isolierverglasungen zugelassen, die auf der dem Scheibenzwischenraum zugewandten Seite liegen. Bei den Verbundsicherheits scheiben sind nur farbneutrale, klar durchsichtige PVB-Folien einzusetzen.

Übergeordnete Anforderungen Verglasung:

- linienförmig gelagerte Verglasung gem. DIN 18008-2,
- absturzsichernd gem. DIN 18008-4,

Übergeordnete Anforderungen Bauphysik:

- Uw-Wert:  $\leq 1,00 \text{ W / m}^2\text{K}$  (gesamtes Element)
- g-Wert:  $\leq 0,40$

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Schallschutzanforderung gem. Positionsbeschreibung,
- Farbwiedergabeindex Transmission Ra:  $\geq 80 \%$
- Transmission Licht TL:  $\geq 67 \%$

Als Planungs- und Kalkulationsgrundlage wurden folgende Glas-Aufbauten angenommen:

### Typ GT1 - öffnbare Flügel: SSK1/SSK2 (EG+1.OG)

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen):  
VSG aus 2xFloat 4 mm mit PVB Standard 0,76;  
SZR 16mm (Argon 90%);  
Float 4 mm;  
SZR 16mm (Argon 90%);  
VSG aus 2xFloat 4 mm mit PVB Standard 0,76

### Typ GT1.1 - öffnbare Flügel SSK1/SSK2 (2.OG)

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen):  
VSG aus 2xFloat 5 mm mit PVB Standard 0,76;  
SZR 16mm (Argon 90%);  
Float 5 mm;  
SZR 16mm (Argon 90%);  
VSG aus 2xFloat 5 mm mit PVB Standard 0,76

### Typ GT2 - öffnbare Flügel: SSK 3/4 (alle Geschosse)

- wie GT1.1, jedoch mit zusätzlicher PVB Schallschutzfolie

### Typ GT3 - F90 Brandschutzverglasung

- 2-fach-Isolierverglasung (außen nach innen):  
VSG aus 2x Float 5 mm mit PVB Standard 0,76,  
2-lagige Brandschutzschicht Wärmedämmglas N34,  
SZR 14mm (Argon 90%),  
Mehrscheiben VSG Brandschutzglas aus Kalk-Natron-Float,  
Gesamtdicke 40 mm, mit aufschäumenden Zwischenschichten,  
Scheibenkanten umlaufend mit Spezialklebeband

### b) Glaseinbau

Der Glaseinbau hat nach der freigegebenen Systembeschreibung zu erfolgen. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden.

Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen.

Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist auf Grund fehlender Normung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

Die Verglasungsdichtungen sind innen und außen aus EPDM, Dichtung außen senkrecht durchlaufend, horizontal stumpf gestoßen, Farbe schwarz nach Angabe AG, vorzusehen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### c) Glashalteleisten

Für die Befestigung der Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen austauschbar sein.

Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Die Vorgaben des Systemherstellers sind einzuhalten.

### A1.7 Einbau

#### a) Allgemein

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fensterelemente setzt eine dokumentierte Produktionskontrolle von den Ausgangsstoffen bis zum Endprodukt voraus.

Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Haustüren, Fassaden und Wintergärten". Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Aluminiumfenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen. Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind sinngemäß zu führen.

Der Baukörperanschluss und der Einbau ist nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper sind die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima zu berücksichtigen (siehe "Zusätzliche Angaben für das Leistungsverzeichnis, Punkt 4.3.8 V"). Die Anschlussausbildung muss den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.

Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Dabei sind sowohl DIN 4108-2 und 7, als auch die EnEV/ GEG und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, zu beachten.

Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchte bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen.

Kabel bei Fenstern sind verdeckt zu führen und vorab abzustimmen. Die Verlegung und ggf. erforderliche Bohrungen werden nicht gesondert vergütet.

Kabel der Antriebe müssen bis zur Klemmdose des AN GA/ ELT auf der Innenseite der Decke/ Wand endverlegt werden.

Umlaufend ist zwischen Profil und Bauwerk bzw. im Anschluss an das Bauwerk bei allen Fenstern und PR-Fassaden Wärmedämmung der WLG 035 sowie vor den Profilen mit Brandschutzanforderung eine mindestens 80 mm starke Wärmedämmung der WLG 035 einzubauen.

Alle Arbeiten sind im Vorfeld mit der örtl. Bauleitung abzustimmen. Sind Arbeiten auszuführen, die zeitgleich mit anderen am Bau beteiligten Unternehmen stattfinden, so hat sich der AN mit den jeweiligen Unternehmen so abzustimmen, dass ein reibungsloser Ablauf aller Arbeiten gewährleistet ist. Insbesondere ist eine Abstimmung mit dem AN Betonfertigteile (Fassade) sowie den AN

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Haustechnik/ Gebäudeautomation erforderlich.

### b) Lastabtragung in Fensterebene

Die Kräfte in Fensterebene (Eigenlast) müssen über druckfeste Unterkonstruktionen, wie z.B. Tragklötze, in das Bauwerk eingeleitet werden. Die Tragklötze sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äußere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden kann. Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können, gegen Verschieben gesichert sein und müssen aus einem unverrottbaren Material sein.

Werden Dübel, Laschen, Verschraubungen u. dgl. z.B. im Rahmen einer Distanzbefestigung verwendet, dürfen diese zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt.

### c) Befestigung

Die Befestigung (Verankerung) muss alle planmäßig auf das Fenster einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen. Die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers sind aufzunehmen.

### d) Abdichtung zum Baukörper

Bei den Außenwänden, Brüstungen und Stürzen handelt es sich um Betonkonstruktionen, Qualität C30/37, Mauerwerk sowie Holztafelbauwänden gem. vorliegendem Beschrieb. Die Anschlussfugen dürfen nicht ausgeschäumt werden und müssen raumseitig ausreichend luftdicht und im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein.

Hinweis: Es wird ein Blower-Door-Test mit einem einzuhaltenden Zielwert von  $n_{50} \leq 0,6^{-1}$  durchgeführt. Die Ausführung der Anschlüsse ist hinsichtlich dieser Anforderung zu gewährleisten.

Die Abdichtungen müssen außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern. Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem. Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass der Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser ist gegeben, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.

Dichtbahnen im Innenbereich müssen überputzbar sein.

Anschlüsse an sichtbar bleibenden Betonflächen gem. Detailplanung (Anschluss ohne Innenputz) sind innenseitig grundsätzlich gem. Positionstext auszuführen. Es besteht Sichtanforderung an die Ver fugungen im Innenbereich. Verleistungen sind nicht geplant und nicht Bestandteil der Leistungsbeschreibung.

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dicht

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

stoffs.

Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe (BG) 1 einzusetzen.

### e) Dichtsystem

Es ist eine Mitteldichtung aus EPDM-Schaum koextrudiert, umlaufend ohne Eckstöße, oben mittig dicht- und klebstofffrei gestoßen und eine umlaufende innere und äußere EPDM- Verglasungsdichtung vorzusehen.

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten DIN 18540 und DIN 18545-2. Eine Zwei-Flankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge durch Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderlichen Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei Anforderungen an den Brandschutz sind spezielle EPDM-Dichtungsprofile sowie in den Falzräumen Streifen (Dichtbänder) aus einem dämmschichtbildenden Baustoff vorzusehen.

## 1.8 Montageablauf, Abschlussarbeiten, etc.

### a) Allgemeines Montage-/ Bauablauf

Für den Montageablauf ist die genaue Montageabfolge mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Es ergeben sich u.a. Schnittstellen zu den Gewerken AN Rohbau, AN Vorhangfassade Betonfertigteile, AN Vorhangfassade Metallbekleidung, AN Gerüstbau, ELT/ TGA, AN Dach, AN Gala Bau.

### b) Schlussmontage, Funktionsprüfung

Die während der Bauzeit an Fenstern und Türen montierte verdeckt eingebaute Blockiereinrichtung für die Drehrichtung ist auszubauen, alle Griffe, Oliven u. dgl. sind zu montieren, Türschließer einzustellen, die Fenster und Türen auf generelle Gang- und Schließbarkeit und die Sonnen- und Blendschutzanlagen u. dgl. auf Funktion zu überprüfen. Gesonderte Anfahrten hierfür sind einzukalkulieren.

### c) Erstreinigung

Ein eventuell vorübergehend aufgebrachteter Oberflächenschutz ist zu entfernen und zu entsorgen. Die Erstreinigung der Glas- und Profilflächen gehört zum Leistungsumfang des AN und wird gesondert vergütet. Der Zeitpunkt der Reinigung wird vom AG vor der Abnahme bestimmt. Gesonderte Anfahrten hierfür sind einzukalkulieren.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Die Oberflächen sind mit Wasser unter Zusatz von nicht aggressiven Mitteln zu reinigen. Hierbei ist die Richtlinie "Reinigung von Aluminium im Bauwesen", Merkblatt A5, herausgegeben vom Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V. zu beachten. Es sind nicht abrasive Reinigungs-Pads zu verwenden. Grundsätzlich wird eine Vorprüfung der Reiniger an einer unauffälligen Stelle des zu reinigenden Objekts empfohlen, um die Wirkung auf das Aussehen der Oberfläche zu testen.

### d) Wartung und Pflege

Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem AG spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert in zweifacher Ausführung zur Weitergabe an die Nutzer zu übergeben.

Die Richtlinie VHBE "Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben und Hinweise für Endanwender" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert, ist zu beachten.

Reinigungshinweise der Glas- und Profilhersteller sind dem AG ebenfalls spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert in zweifacher Ausführung zu übergeben.

### 1.9 Sonstige Hinweise - Brandschutz

Teil dieser Ausführungsbeschreibung sind bauaufsichtlich zugelassene und überwachte Bauelemente mit Brandschutzanforderung zur Anwendung im Außenbereich.

#### Güteüberwachung:

Für Feuerschutzabschlüsse in den nachfolgenden Titeln ist ausschließlich güteüberwachtes Brandschutzglas bzw. Brandschutzsystemglas zu verwenden. Für die Güteüberwachung von Feuerschutztüren sind die Richtlinien des Deutschen Instituts für Bautechnik und der DIN 18200 sowie die jeweiligen Zulassungsbescheide des DIBt und die Fertigungszeichnungen des Systemherstellers zu beachten.

#### Nachweise:

Als amtliche Nachweise gelten die zu den betreffenden Positionen angegebenen Prüfzeugnisse einer anerkannten Materialprüfanstalt und Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, bzw. eine Leistungserklärung auf Basis der Bauproduktenverordnung, jeweils ausgestellt auf den Systemgeber.

Die kombinierten Anforderungen sind der Leistungsbeschreibung und den ergänzenden Unterlagen zu entnehmen und zur Vergabe durch bauaufsichtliche Zulassungen, Prüfzeugnisse oder Gutachten nachzuweisen.

#### Ausführung:

Die ausgeschriebene Leistung hat so zu erfolgen wie in den Positionen beschrieben, einschl. aller Materialien in fach- und sachgerechter, dem Stand der Technik entsprechender Ausführung. Es ist Nadelholz mit einem spezifischen Gewicht von min  $\geq 530 \text{ kg/m}^3$  zu verwenden.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Sonstige Anforderungen:

Nachstehende Leistungen sind bereits zur Angebotsabgabe für die Elemente mit der jeweils entsprechenden Anforderung in der jeweils geeigneten Form über eine bauaufsichtliche Zulassung, Leistungserklärung, ein bauaufsichtliches Prüfzeugnis, ein Gutachten oder ein Prüfzeugnis eines anerkannten, neutralen Prüfinstitutes, bezogen auf das ausgeschriebene Projekt, nachzuweisen:

- Brandschutzverglasungen mit bauaufsichtlicher Zulassung gem. DIN 4102 einschl. statischem Nachweis durch den Hersteller;
- Feuerschutzabschlüsse mit bauaufsichtlicher Zulassung gem. DIN 4102

Brandschutzverglasungen und Feuerschutztüren sowie Kombinationen sind zulassungspflichtige Bauteile nach DIN 4102 Teil 5 und Teil 13. Rauchschutztüren werden nach DIN 18095 geregelt.

Die zulassungsgemäße Ausführung von Brandschutzverglasungen bzw. Feuer- und Rauchschutztüren ist durch eine Werksbestätigung zu bestätigen.

Brandschutzverglasungen, Feuer- und Rauchschutztüren sind kennzeichnungspflichtig und müssen mit einem entsprechenden Stahlblechschild dauerhaft gekennzeichnet werden. Für Brandschutzverglasungen im Außenbereich gilt außerdem die Wärmeschutz-Verordnung.

### **HINWEISE KALKULATION**

#### Einbruchhemmung / Öffnungsbegrenzer

Alle zugänglichen Fenster im Erdgeschoss und 1.OG Terrasse sind mit RC2N-Anforderung ohne Öffnungsbegrenzer anzubieten. Nicht zugängliche Fenster der Obergeschosse sind, sofern im Positionsbeschreibung nicht abweichend gefordert, ohne Einbruchhemmung, jedoch mit integrierten Öffnungsbegrenzern zu kalkulieren. Die Anforderungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### Innenwandanschlüsse / Fassadenschwerter

Innenwandanschlüsse / Fassadenschwerter zu Trockenbauwänden werden bauseits hergestellt (AN Trockenbau). Fassadenschwerter / Brandschottungen zu Mauerwerkswänden oder StB-Konstruktionen (Stützen, Wände, Stürze) gehören zum Leistungsumfang AN Fassade Fenster+Türen und werden gem. LV-Positionen gesondert vergütet.

#### Begriffsklärung / Maßangaben - Bandfenster

Die Fenstermaße beziehen sich auf "Fensterrahmenmaße". Das Maß beinhaltet verbreiterte Blendrahmen, jedoch nicht die gem. Fassadentyp zusätzlich erforderlichen Ergänzungs- und Kopplungsstücke.

In den Positionen der jeweiligen Fassadentypen werden die spezifisch erforderlichen Ergänzungs- und Kopplungsstücke aber detailliert beschrieben. Sie sind in die Einheitspreise der Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bei horizontalen Ergänzungs- / Kopplungsstücken und verbreiterten Blendrah



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

men ist mit der Maßangabe "Höhe" im Positionsbeschrieb die Ansichtsbreite der Profile gemeint.

Die Maßangabe "Tiefe" wird bei Ergänzungs-/Kopplungsstücken nur genannt, wenn diese von der Standardtiefe der Rahmenprofile abweichen (bspw. Kopplungsstücke zwischen den Einsatzfensterelementen).

Die angegebenen Verglasungsmaße sind Fensteransichtsmaße. Die verdeckte Mehrverglasung durch Profileinbau ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

### Bohrzonen

Bei der Kalkulation der Bauwerksanschlüsse sind die der Ausschreibung beiliegenden Bohrzonenepläne (StB) der Tragwerksplanung zu berücksichtigen. Sich hieraus ergebende Mehraufwendungen für Konsolen, Anschlusswinkel oder sonstige Profile und Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>2.1</b>    | <b>Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton / Mauerwerk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|               | BA SÜD - EG - Stahlbeton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |
| <b>2.1.10</b> | <b>Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.1 Innenwandanschluss TB/MW</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |    |    |
|               | Bandfensterelement, 6-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeädämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite (Blendrahmen Holz) zum Verankerungsuntergrund 115 mm, inkl. Befestigung gem. Statik AN,                                                                                                                                                              |       |      |    |    |
|               | Bauphysikalische Anforderungen:<br>Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m2K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115, |       |      |    |    |
|               | Rohbauöffnung:<br>- B x H ca. '6900 x 2230'mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
|               | Bandfensterelement bestückt mit:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
|               | - Typ S-0-1.1.1<br>4 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 x DIN R, 2 x DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2190'mm Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1790'mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
|               | 2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 1 St DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2190 mm, Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '1790'mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |    |    |
|               | Profilabmessung Rahmen:<br>Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3 a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|               | Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:<br>- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe 180 mm, Höhe ca. 2190 mm,<br>- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Kopplung Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190 mm,<br>- 6 Stück, Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|          | <p>Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Stück Kopplung, oberer Anschluss, Höhe ca. 80 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,</li> <li>- 6 Stück, Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe 100 mm, Länge ca. 1100 mm,</li> <li>- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss, Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,</li> <li>- Trennwandanschluss (Trockenbau/MW):</li> <li>1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 50 mm, Tiefe 140 mm, Höhe ca. 2190 mm,</li> <li>2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich, Breite ca. 90 mm, Höhe 2190 mm,</li> </ul> <p>Oberflächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- innen:</li> <li>Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 b) Typ OF4,</li> <li>- außen:</li> <li>Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.4 a) Typ OF1,</li> </ul> <p>Abdichtung/Anschluss:</p> <p>Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,</li> <li>- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,</li> <li>- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),</li> </ul> <p>Befestigung:</p> <p>Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.</p> <p>Beschläge:</p> <p>Ausführung gem. AB 1,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),</li> <li>- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe ca. 1600 mm über OKFF,</li> <li>- ohne Öffnungsbegrenzer,</li> </ul> <p>Verglasung:</p> <p>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ GT1,</li> </ul> <p>Schallschutz:</p> <p>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ SSK2 (Rw,P&gt;=34dB),</li> </ul> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Einbruchschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 i),

- RC2N gem. DIN EN 1627,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- manueller Blendschutz,

- motorischer Raffstore,

Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,

- Sturz- und Seitenbekleidung bauseits (AN VHF Metall),

- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN Tischler),

Anschluss innen:

- 1 Stück TB- Schwert an MW, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, EG,

60EG060 & 60EG061, Achse H/7-8

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.19, D37.55, D35.12, D35.02, D37.69'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

### 2.1.20 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.1.10, jedoch

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, EG,

60EG056 & 60EG057, Achse H/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D 37.19, D 37.55, D 35.12, D 35.02, D 37.69'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.30 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.2 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.1.10, jedoch

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '6900 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.2

4 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 2 St DIN R, 2 St DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 1 St DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2520 mm,

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Breite ca. 60 mm, Tiefe 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,

- 2 Stück Kooplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,

- 6 Stück, Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,

Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,

Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,

Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,

Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

- Trennwandanschluss (Trockenbau):

1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm

2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,

Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK 3 (Rw,P 39 dB),

Anschluss innen:

- 1 Stück TB- Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG001 & 60EG002, Achse A/1-2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.15, D37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.40 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-0-1.1.3

wie 2.1.10, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig, ohne Trennwandanschluss,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '8050 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.3

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 6 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
- 2 Stück Kopplung. seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,  
60EG045, Achse 1/D-E,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.16, D37.55-37.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

1 St ..... ..

### 2.1.50 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-0-1.1.4

wie 2.1.10, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig, ohne Trennwandanschluss,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '8050 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.4

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 6 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,  
60EG050, Achse 3/G-H,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.16, D37.55, D37.56'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.60 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-0-1.1.5 Innenwandanschluss TB

wie 2.1.10, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '8050 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.5

5 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 4 St DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 1 St DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2520 mm,

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 5 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 70 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 8130 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Tiefe ca. 140 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt.1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P >=37 dB),

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB- Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,  
60EG049 & 60EG050, Achse 3/F-G,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D 37.16, D 37.55, D 37.56, D 37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.70 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.6 Innenwandanschluss Stb/F90

wie 2.1.10, jedoch

Bandfenster mit Innenwandanschluss Stb/F90,  
Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.6

4 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN L, 3 St DIN R,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2190'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1790'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R. 1 St DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2190 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '1790'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2190 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190mm,
- 6 Stück, Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Trennwandanschluss (Stb/F90):  
1 Stück Kopplung, B ca. 120 mm, H ca. 2190 mm, T ca. 78 mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seith, B ca. 85 mm, H ca. 2190mm,

1 Stück verbreiteter Blendrahmen seith. B ca. 100 mm, H ca. 2190  
mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore & motorische VDA (60EG076 & 60EG077),

Anschluss innen:

- 1 Stück F90-Brandwandanschluss, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG076 & 60EG077, Achse D/8-9,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.19, D35.12, D35.02, D37.55, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.80 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.7 Innenwandanschluss TB/MW

wie 2.1.10, jedoch

- Typ S-0-1.1.7

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, EG,  
60EG058 & 60EG059, Achse H/6-7,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.19, D37.55, D35.12, D35.02, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.90 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1.8 Innenwandanschluss Stb/F90

wie 2.1.10, jedoch

Bandfenster mit Innenwandanschluss StB/F90,  
Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1.8

4 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 St DIN L, 2 St DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2190'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1790'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R. 1 St DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2190 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '1790'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2190 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190 mm,  
 - 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,  
 - 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 80 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,  
 - 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,  
 - Trennwandanschluss (StB/F90):  
 1 Stück Kopplung, B ca. 120 mm, H ca. 2190 mm, T ca. 78 mm,  
 1 Stück verbreiteter Blendrahmen seith, B ca. 85 mm, H ca. 2190  
 mm,  
 1 Stück verbreiteter Blendrahmen seith. B ca. 100 mm, H ca. 2190  
 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore (60EG078 & 60EG079),
- motorischer Raffstore & motorische VDA (60EG077 & 60EG078),

Anschluss innen:

- 1 Stück F90-Brandwandanschluss, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
 60EG078 & 60EG079, Achse D/6-7,  
 60EG077 & 60EG078, Achse D/7-8,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.19, D37.55, D35.02, D35.12, D37.69'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St .....

### 2.1.100 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ S-0-1.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.1.10, jedoch

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '6900 x 2560'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.1
- 4 S., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R. 3 St DIN L,
- Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm
- Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 1 St DIN L,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2520 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite '840' mm x Höhe '2150' mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau/MW):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe ca. 140 mm  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK 3 (Rw,P 37 dB),

Anschluss innen:

- 1 Stück TB- Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG003 & 60EG004, Achse A/2-3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.15, D37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.110 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ S-0-1.2 Innenwandanschluss Stb/F90

wie Position 2.1.10, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
Bandfenster mit Innenwandanschluss StB/F90,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Rohbauöffnung 60EG079:

- B x H ca. '2200 x 2230'mm,

Rohbauöffnung TH1:

- B x H ca. '3350 x 2230'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.2

3 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN L, 2 St DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2190'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1790'mm

2 St., Einsatzfenster, 1-flügl., als Drehflügel, 1 St DIN R, 1 St DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1100 mm x Höhe 2190 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '1790'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 180 mm, Höhe ca. 2190 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 2 Stück Kopplung oberer Anschluss:  
1x Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2280 mm,  
1x Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 3430 mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 2 Stück Kopplung unterer Anschluss:  
1x Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2280 mm,  
1x Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 3430 mm,
- Trennwandanschluss (StB/F90):  
1 Stück Kopplung, B ca. 120 mm, H ca. 2230 mm, T ca. 78 mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seithl, B ca. 85 mm, H ca. 2230  
mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seithl. B ca. 100 mm, H ca. 2230  
mm,

Beschläge:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1,

- 2x Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,70 m über OK FFB,
- 3x Drücker D2 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,70 m über OK FFB,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Anschluss innen:

- 1 Stück F90-Brandwandanschluss, Anschluss wird gesondert vergü-  
tet,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG014 & 60EG079, Achse D/5-6

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.18, D37.55, D35.02, D35.12'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.120 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ S-0-1.3

wie Position 2.1.10, jedoch

Bandfensterelement, 4-teilig, ohne Innenwandanschluss,

Rohbauöffnung:  
- B x H ca. '4580 x 2230'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ S-0-1.3  
4 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2190'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1790'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2190 mm,  
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Kopplung Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190 mm,  
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,  
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4640 mm,  
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4640 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)  
- motorischer Raffstore & motorische VDA,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG076, Achse D/9-10,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.18, D37.55, D35.02, D35.12'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.130 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ S-0-1.5

wie Position 2.1.10, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement, 4-teilig, ohne Innenwandanschluss,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4600 x 2560' mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.5

4 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 3 St DIN L, 1 St DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100' mm x Höhe '2520' mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860' mm x Höhe '2150' mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,

- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4680 mm,

- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,

- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4680 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. 1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37 dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,

60EG048, Achse E-F/3

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.17, D37.55-56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

BA SÜD - Einsatzfenster- und Bandfensterelemente hinter VHF Lochblech

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BA SÜD - EG - Stahlbeton

### 2.1.140 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-0-1.7 hinter Lochblech Innenwandanschluss Stb/F90

Bandfensterelement hinter VHF Lochblech, Bandfenster 2-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite (Blendrahmen Holz) zum Verankerungsuntergrund 115 mm, inkl. Befestigung gem. Statik AN,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2220 x 2230'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-1.7

2 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '1110'mm x Höhe '2190'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '760/890'mm x Höhe '1790'mm,

Profilabmessung Rahmen:

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3 a) Typ BF1,  
den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2190 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2190 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1110 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Länge 2300 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1110 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2300 mm,

- Trennwandanschluss (StB/F90):

1 Stück Kopplung, B ca. 130 mm, H ca. 2230 mm, T ca. 78 mm,

1 Stück Rahmenverbreiterung seitl, B ca. 85 mm, H ca. 2230 mm,

Oberflächen:

- innen:

Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 b) Typ OF4,

- außen:

Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1,

Punkt A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung/Anschluss:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit

dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,

Abwicklung über 200 bis 300 mm, diese ist vom Blendrahmen bis auf

den

Rohbaukörper zuführen,

- Brüstung: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter

Folie (sd-Wert größer als 1500 m), Abwicklung über 100 bis 150 mm,

- Leibungen und Sturz: Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und

Rohbau mittels Fugendichtband aus gehärtetem

imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist

vollflächig mit Mineralwollgedämmung zu verfüllen,

Befestigung:

Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN,

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe ca. 1600 mm über OKFF,

- Ausführung Fensterflügel ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

Einbruchschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 i),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>- RC2N gem. DIN EN 1627,</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz:</p> <p>- manueller Blendschutz innen, gesondert vergütet,</p> <p>- permanenter Sonnenschutz außen (bauseits),</p> <p>Sonstiges:</p> <p>- Anschlüsse:</p> <p>1 Stück F90-Brandwandanschluss, Anschluss wird gesondert vergütet,</p> <p>Konsolen/Montageschwerter für Anschlusspunkte UK VHF Metall im Fensterbereich werden gesondert vergütet,</p> <p>- Fensterbänke, Leibungs- und Sturzbleche, VHF Lochblech:</p> <p>Fensterbank außen wird gesondert vergütet,</p> <p>Sturz- und Leibungsbleche außen bauseits (AN VHF Metall),</p> <p>VHF-Lochblech inkl. UK bauseits (AN VHF Metall),</p> <p>Leibungsbekleidung innen bauseits (AN Tischler),</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, EG, 60EG062 &amp; 60EG063, Achse H/8-9,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.21, D37.65, D 37.78'</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p> | 1     | St   | ..... | ..... |

### 2.1.150 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-0-4.2 hinter Lochblech**

wie Position 2.1.140, jedoch

Bandfenster ohne Innenwandanschluss,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2270 x 2950'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-4.2

2 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1070'mm x Höhe '2910'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2570'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2910 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2910 mm,

- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,

Höhe ca. 140 mm, Länge ca. 1070 mm,

- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1070 mm,  
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2350 mm,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- Typ SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, EG,  
60EG012, Achse A/3-4,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.01, D37.64, D37.76, D34.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA SÜD - 1.OG - Mischfassade Stahlbeton/Mauerwerk

### 2.1.160 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-1-4.4 Befestigungsuntergrund MW/STB hinter Lochblech wie Position 2.1.140, jedoch

Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Stahlbeton, mit Vorsatzmon-  
tage, maximaler Abstand, AK Rahmen zu Befestigungsuntergrund  
Fußpunkt Sturz ca. 115, seith. ca. 185 mm, Einbau in der Dämmebene,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2090 x 2650'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-4.4

2 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1010'mm x Höhe '2610'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2260'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung/Distanzstück zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2610 mm,
- 2 Stück Kopplung/Distanzstück seitlich der Einsatzfenster,  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2610 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 90 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Länge 2150 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2150 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Abdichtung:

- Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem
- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwoll-dämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK3 (Rw,P>=39dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, 1.OG, 60OG1001, Achse A-B/2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.39, D 37.76-77' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.170 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-1-4.4 Befestigungsuntergrund MW/STB hinter Lochblech wie Position 2.1.140, jedoch

Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, maximaler Abstand, AK Rahmen zu Befestigungsuntergrund Fußpunkt Sturz ca. 115, seith. ca. 185 mm, Einbau in der Dämmebene,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2090 x 2650'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-4.4
- 2 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1010'mm x Höhe '2610'mm Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2260'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung/Distanzstück zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2610 mm,
- 2 Stück Kopplung/Distanzstück seitlich der Einsatzfenster,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2610 mm,  
 - 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 90 mm, Länge ca. 1010 mm,  
 - 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 60 mm, Länge 2150 mm,  
 - 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2150 mm,

### Abdichtung:

- Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem
- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwoll-dämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, 1.OG,  
 60OG1036, Achse G-H/6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.39, D37.76-77'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

## 2.1.180 Einsatzfenster Rahmen Holz-Alu 1tlg Typ S-1-4.5 hinter Lochblech wie Position 2.1.140 jedoch

Einsatzfenster 1-teilig, hinter VHF Lochblech,

### Rohbauöffnung:

- B x H ca. '1020 x 2690'mm,

### Fensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-4.5  
 1 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN R,  
 Fenstermaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2730'mm  
 Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2320'mm

### Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite 65 mm, Höhe ca. 2730 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 140 mm, Länge ca. 980 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Länge 980 mm,

Abdichtung:

- Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem
- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwoll-dämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, OG,  
60OG1026, Achse D-E/6

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.02, D34.59, D34.64, D37.76'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

BA SÜD - 2.OG - Mischfassade Stahlbeton/Mauerwerk

### 2.1.190 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-2-4.4 Oberlicht Befestigungsuntergrund MW/STB hinter Lochblech

wie Position 2.1.140, jedoch

Bandfensterelement, 2-teilig, Einsatzfenster mit Oberlichtern, Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, maximaler Abstand, AK Rahmen zu Befestigungsuntergrund Fußpunkt Sturz ca. 115, seith. ca. 185 mm, Einbau in der Dämmebene,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2090 x 4110'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-4.4
- 2 2 St. Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,
- 2 St. Oberlicht, 1-flügl., als Drehflügel DIN L,
- Fensterrahmenmaße (inkl. OL) ca.: Breite '1010'mm x Höhe '4070'mm
- Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2660'mm
- Verglasung Oberlichter Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '900'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/OL,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 2 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster/OL (als Rohbauab-  
schluss),  
Breite 65 mm, Tiefe 180 mm, Höhe 4070 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,

### Abdichtung:

- Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem
- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener  
Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwoll-  
dämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

### Beschläge:

- Ausführung gem. AB 1,
- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

### Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

### Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK3 ( $R_{w,P} \geq 39\text{dB}$ ),

### Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, OG,  
60OG2001, Achse A-B/2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.40, D37.65, D 37.77 '  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

1 St ..... ..

### 2.1.200 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-2-4.4 Oberlicht Befestigungsuntergrund MW/STB hinter Lochblech

wie Positon 2.1.140, jedoch

Bandfensterelement, 2-teilig, Einsatzfenster mit Oberlichtern, Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, maximaler Abstand, AK Rahmen zu Befestigungsuntergrund Fußpunkt Sturz ca. 115, seidl. ca. 185 mm, Einbau in der Dämmebene,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2090 x 4110'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-4.4

2 St. Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,

2 St. Oberlicht, 1-flügl., als Drehflügel DIN L,

Fensterrahmenmaße (inkl. OL) ca.: Breite '1010'mm x Höhe '4070'mm

Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2660'mm

Verglasung Oberlichter Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '900'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/OL, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 2 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht, Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster/OL, Breite 65 mm, Höhe 4070 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 130, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss, Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss, Höhe ca. Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,

Abdichtung:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwoll-dämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),

- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, OG,

60OG2036, Achse G-H/6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D 37.39, D 37.76-77'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

### 2.1.210 Einsatzfenster Rahmen Holz-Alu 1tlg Typ S-2-4.5 Oberlicht hinter Lochblech

wie Position 2.1.140, jedoch

Fensterelement, 1-teilig, bestehend aus Einsatzfenster und Oberlicht,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '1025 x 4110'mm

Einzelfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-4.5

1 St. Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,

1 St. OL, 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,

Fensterrahmenmaß inkl. OL ca.: Breite '1010'mm x Höhe '4070'mm

Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2660'mm

Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '900'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht, Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 825 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite 65 mm, Höhe 4070 mm,

- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1010 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss, Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 1080 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 1080 mm,

### Abdichtung:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Brüstung: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 100 bis 150 mm,
- Sturz/Leibungen: Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

### Beschläge Bandfenster und Oberlichter:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St.),

### Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

### Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, OG,  
60OG2026, Achse D-E/6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.45, D37.65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

## 2.1.220 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-2-4.5 Oberlicht hinter Lochblech wie Position 2.1.140, jedoch

Bandfensterelement, 2-teilig, Fensterelemente mit Oberlichtern,

### Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2090 x 4110'mm

### Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-4.5

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2 St. Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,  
 2 St. Oberlicht, 1-flügl., als Drehflügel, DIN L,  
 Fensterrahmenmaße inkl. OK ca.: Breite '1010'mm x Höhe '4070'mm  
 Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2660'mm  
 Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '900'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 2 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht,  
 Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1000 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
 Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1010 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2170 mm,

Abdichtung:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener  
 Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
 Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Brüstung: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusions-  
 dichter  
 Folie (sd-Wert größer als 1500 m),  
 Abwicklung über 100 bis 150 mm,
- Sturz/Leibungen: Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und  
 Rohbau mittels Fugendichtband,
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
 Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Beschläge Bandfenster und Oberlichter:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D2 gem. Pkt. A1.5 b),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK1 (Mindestanforderung),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, OG,  
60OG2023, Achse D-E/6

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.45, D37.64-65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.230 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ S-2-4.2 diagonal hinter Lochblech** wie Position 2.1.140 jedoch

Bandfensterelement, 2-teilig,  
Ausführung oberseitig schräg,  
Sämtlicher Mehraufwand zur Anfertigung und Montage diagonalen  
Fenster,  
z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Verglasungen, Ein-  
zellängen Kopplungen etc. ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren  
und wird nicht gesondert vergütet.

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2140 x 2990-3140'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-4.2

2 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite ca. '1020'mm x Höhe 'ca. 2950-  
3100'mm,

oberer Rahmen schräg,  
Verglasung Maße: Breite ca. '790'mm x Höhe (Mittelwert) ca.  
'2680'mm,  
obere Verglasung schräg,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 3080 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite 65 mm, Höhe 2950 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Höhe ca. 3100 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1020 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2260 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1020 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe 40 mm, Gesamtlänge ca. 2200 mm,

Abdichtung:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Brüstung: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), Abwicklung über 100 bis 150 mm,
- Sturz/Leibungen: Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Beschläge Bandfenster und Oberlichter:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D2 gem. Pkt. A1.5 b),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK1 (Mindestanforderung),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nord- und Südfassade, OG,  
60OG2002, Achse A/3-4,  
60OG2035, Achse H/4-5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.25, D37.64-65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

BA NORD - EG - Stahlbeton

### 2.1.240 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1

Bandfensterelement, 6-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite (Blendrahmen Holz) zum Verankerungsuntergrund ca. 115 mm, inkl. Befestigung gem. Statik AN,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '6900 x 2560'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Profilabmessung Rahmen:

Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3 a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 5 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss, Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss, Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

Oberflächen:

- innen:

Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 b) Typ OF4,

- außen:

Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 100 bis 200 mm,  
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

### Befestigung:

Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs- undisterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

### Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,  
- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),  
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe ca. 1600 mm über OKFF,  
- ohne Öffnungsbegrenzer,

### Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT1,

### Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- Typ SSK2 (Rw,P >= 34dB),

### Einbruchschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 i)  
- RC2N gem. DIN EN 1627,

### Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- manueller Blendschutz,  
- motorischer Raffstore,

### Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,  
- Sturz- und Seitenbekleidung bauseits (AN VHF Metall),  
- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, EG,  
70EG031, Achse E-F/1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

## 2.1.250 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

wie Position 2.1.240, jedoch

Verglasung:

Ausführung gem. Ab 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ab 1, Pkt. A1.1 g),  
- Typ SSK3 (Rw,P >= 37dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, EG,  
70EG001, Achse A-B/1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.260 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ N-0-1.6 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 4-teilig, mit Innenwandanschluss Trockenbau,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4600 x 2560'mm,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.6  
4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Höhe ca. 2520mm,
- 1 Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4680 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4680 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort:

Schulgebäude Nord, Westfassade, EG, Achse(n) G-J/1  
(70EG034, 70EG035, 70EG036, 70EG037, 70EG047, 70EG048,  
70EG049,  
70EG050),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.20, D37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St ..... ..

### 2.1.270 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-1.10 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig, mit Innenwandanschluss Trockenbau,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '5750 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.10  
5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

2 x DIN L, 1 x DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Breite 160 mm, Länge ca. 1100 mm,  
 - 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 5830 mm,  
 - 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Breite 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 5830 mm,  
 - Trennwandanschluss (Trockenbau):  
 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,  
 2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
 Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort:

Schulgebäude Nord, Westfassade, EG, Achse F-G/1  
 (70EG032, 70EG033)

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.20, D37.55-56, D37.69'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.280 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.1 Innenwandanschluss TB** wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschlüssen Trockenbau,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.1  
 6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

1 x DIN R, 2 x DIN L, Rettungsfenster,  
 Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1140'mm x Höhe '2520'mm  
 Verglasung Maße ca.: Breite '910'mm x Höhe '2150'mm

2 x DIN R, 1 x DIN L,  
 Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1040'mm x Höhe '2520'mm  
 Verglasung Maße ca.: Breite '810'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
 - 3 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1140 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 3 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 3 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1140 mm,
- 3 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 2x Trennwandanschluss (Trockenbau):  
2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,
- 4 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

### Beschläge:

- 3x Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5 b), nicht abschließbar,
- 3x Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),

### Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

### Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK3 (Rw,P >= 37 dB),

### Einbruchschutz:

- 3 Fenster mit Anforderung RC2N,
- 3 Rettungsfenster mit Anforderung in Anlehnung RC2N,

### Anschluss innen:

- 2 Stück TB-Schwert an TB, Anschlüsse werden gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, EG, Achse B-C/1,  
70EG025 & 70EG026 & 70EG027

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

**2.1.290 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.2 Innenwandanschluss TB**  
wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.2

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

1 x DIN R, 1 x DIN L, Rettungsfenster,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1140'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '910'mm x Höhe '2150'mm

2 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1040'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '810'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- Rahmenverbreiterungen oberer Anschluss:  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1140 mm,  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Rahmenverbreiterungen unterer Anschluss:  
2x Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1140 mm,  
2x Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
2x Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Beschläge:

- 2x Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5 b), nicht abschließbar,
- 4x Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

Einbruchschutz:

- 4 Fenster mit Anforderung RC2N,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 2 Rettungsfenster mit Anforderung in Anlehnung RC2N,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, EG, Achse C-D/1  
70EG028 & 70EG029

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56, D 37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.300 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.3 Innenwandanschluss TB wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfenster mit Innenwandanschluss,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.3

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

1 x DIN R, 1 x DIN L, Rettungsfenster,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1140'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '910'mm x Höhe '2130'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2130'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1040'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '810'mm x Höhe '2130'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- Rahmenverbreiterungen oberer Anschluss:  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1140 mm,  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,  
2x Höhe 160 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Rahmenverbreiterungen unterer Anschluss:  
2x Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1140 mm,  
2x Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
2x Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1040 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Trennwandanschluss (Trockenbau):
- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,
- 2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Beschläge:

- 2x Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5 b), nicht abschließbar,
- 4x Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b),

Einbruchschutz:

- 4 Fenster mit Anforderung RC2N,
- 2 Rettungsfenster mit Anforderung in Anlehnung RC2N,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, EG, Achse D-E/1,  
(70EG030 & 70EG030a),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.310 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.3 Innenwandanschluss TB wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfenster mit Innenwandanschluss,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.3
- 6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

3 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterungen oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,  
 - 6 Stück Rahmenverbreiterungen unterer Anschluss:  
 Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,  
 - Trennwandanschluss (Trockenbau):  
 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe 140 mm,  
 2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
 Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
 - Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
 - Typ SSK3 (Rw,P >= 37dB),

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, EG, Achse F-G/10,  
 (70EG100 & 70EG101),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56, D37.69'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.320 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.4

wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.4  
 6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN L, 1 x DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 5 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520mm,  
 - 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK4 (Rw,P 42 dB),

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG, Achse A/5-6  
(70EG130),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-D 37.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.330 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.4 Innenwandanschluss TB**

wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.4
- 6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl.,

3 x DIN L, 1 x DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterungen oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterungen unterer Anschluss:  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe ca. 140 mm,  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK4 (Rw,P 42 dB),

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG, Achse A/6-7,  
(70EG130, 70EG129)

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D 37.55-56, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

### 2.1.340 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.5

wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.5  
6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt.A1.1 g),

- Typ SSK4 (Rw,P 42 dB),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG, Achse A/7-8,  
(70EG129),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.1.350 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.6 Innenwandanschluss TB** wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.6

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel,

4 x DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

1 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterungen oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterungen unterer Anschluss:  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 50 mm, Höhe ca. 2520 mm, Tiefe ca. 140 mm,  
2 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt.A1.1 g),

- Typ SSK4 (Rw,P 42 dB),

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Anschluss innen:

- 1 Stück TB-Schwert an TB, Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG, Achse A/8-9  
(70EG130 & 70EG128),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56, D37.69'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

### 2.1.360 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.7

wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.7

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 5 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 6980 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt.A1.1 g),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | <p>- Typ SSK3 (Rw,P &gt;= 37 dB),</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)</p> <p>- motorische Vollverdunkelungsanlage innen,</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, EG, Achse(n) B-D/10<br/>(70EG127, 70EG126),</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D37.13, D 37.55-37.56'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>2.1.370</b> | <p>Wie Position 2.1.240, jedoch</p> <p><b>Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.8</b></p> <p>wie 2.1.240, jedoch</p> <p>Bandfensterelement bestückt mit:</p> <p>- Typ N-0-1.1.8</p> <p>6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L,<br/>Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm<br/>Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz:</p> <p>- ohne Blendschutz innen,</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, EG, Achse(n) G-H/10,<br/>(70EG099),</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p> |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>2.1.380</b> | <p><b>Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.8</b></p> <p>wie 2.1.240, jedoch</p> <p>Bandfensterelement bestückt mit:</p> <p>- Typ N-0-1.1.8</p> <p>6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L,<br/>Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm<br/>Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P >= 37dB),

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, EG, Achse(n) E-

F/10,

70EG102,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

### 2.1.390

Wie Position 2.1.240, jedoch

**Bandfenster Rahmen Holz-Alu 6tlg Typ N-0-1.1.9**

wie 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.1.9

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1100'mm x Höhe '2520'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2150'mm

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK4 (Rw,P >= 42 dB),

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG, Achse A/9-10,

(70EG128),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.55-56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA NORD - EG Innenhöfe - Stahlbeton

### 2.1.400 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg/1tlg N-0-1.4 Innenwandanschluss F90/TB

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 4-teilig und 1-teilig  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 2-flgl., mit OL wird gesondert vergütet),  
Bandfenster mit Innenwandanschlüssen Trockenbau und StB/F90,

Rohbauöffnung(en):

- B x H ca. '4025 x 2560'mm

- B x H ca. '1065 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.4, bestehend aus

Bandfenster

4 Stück Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 3 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm

3 x Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

1 x Verglasung Maße ca.: Breite '710'mm x Höhe '2150'mm

Einzelfenster

1 Stück Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm

1 x Verglasung Maße ca.: Breite '710'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer (Bandfenster):

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung, seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4240 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4240 mm,
- Trennwandanschluss (StB/F90):  
1 Stück Kopplung, B ca. 185 mm, H ca. 2520 mm, T ca. 78 mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seith, B ca. 85 mm, H ca. 2520

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

(Einsatzfenster)

- 1 Stück Kopplung seitlich Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 1100 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zu Außentür,  
Breite ca. 60 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Anschlüsse innen:

- 1 Stück F90-Brandwandanschluss, Anschluss wird gesondert vergütet,
- 1 Stück TB-Schwert an TB, bauseits (AN Trockenbau),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse H-I/2-3  
(70EG039, 70EG052),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.34, D37.59, D37.75, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.410 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg/1tlg N-0-1.2

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 4-teilig und 1-teilig,  
mit seitlichem Anschlüssen Außentür (AT, 2-flgl, inkl. OL wird geson-  
dert vergütet),

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4200 x 2560'mm
- B x H ca. '1080 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.2 bestehend aus

Bandfenster

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 4 x DIN L,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
4 x Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Einzelfenster

1 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
1 x Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer (Bandfenster):

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Türanschluss),  
Breite ca. 60 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 4 Stück, Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4240 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4240 mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer (Bandfenster):

- 1 Stück Kopplung seitlich Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück seitlich Einsatzfenster (als Türanschluss),  
Breite ca. 60 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss:  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 1100 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 1100 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse H-E/3-4,  
70EG043,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.25, D37.59, D37.75'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

**2.1.420 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 3tlg Typ N-0-1.8 Innenwandanschluss TB**  
wie Position 2.1.240, jedoch

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement, 3-teilig,  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 2-flgl., inkl. OL wird gesondert vergütet),  
Bandfenster mit Innenwandanschluss,

Rohbauöffnung:  
- B x H ca. '3150 x 2560'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ N-0-1.8  
3 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 3 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
2 x Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm  
1 x Verglasung Maße ca.: Breite '730'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
- 3 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 980 mm,  
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 3210 mm,  
- 3 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,  
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 3210 mm,  
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1 Stück Kopplung zu Außentür,  
Breite ca. 60 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
1 Stück verbreiteter Blendrahmen seitlich,  
Breite ca. 90 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse E-J/2-3,  
(70EG051, 70EG053),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.35, D37.59, D37.75, D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.430 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-1.7

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,

Rohbauöffnung:  
- B x H ca. '5200 x 2560'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.7

5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 3280 mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung unter Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 3280 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz:

- ohne Blendschutz innen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse E-J/3-4  
(70EG045),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.35, D37.59, D37.75'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

BA NORD - Bandfensterelemente mit Festverglasungen F90

BA NORD - EG - Bandfenster/F90 Festverglasung in Mischfassade

### HINWEIS ZUR KALKULATION

Bauwerksanschluss / Brandschottung umlaufend um Einsatzfenster F90 Fest-  
verglasungen wird gesondert vergütet.

#### 2.1.440 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-0-2.1.1

Bandfensterelement 7-teilig, bestehend aus

- 4 Stück Einsatzfensterelementen F0 und
- 3 Stück, F90-Festverglasungselementen,

innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Wandaufbau im  
Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Befestigungsuntergrund Bandfenstereinsatzelemente F0, Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite (Blendrahmen Holz) zum Verankerungsuntergrund 115 mm, inkl. Befestigung gem. Statik AN,  
Befestigungsuntergrund Festverglasungselemente F90 an brandgeschotteten Stahlbaurahmen, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenkante zum Verankerungsuntergrund 115 mm, Brandgeschotteter Stahlbaurahmen, umlaufend, wird gesondert vergütet,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-2.1.1

Rohbauöffnung Bandfenster (F0):

- B x H ca. '4060 x 2560'mm

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 4 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Profilabmessung Rahmen Bandfenster (F0):

Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0)

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (Rohbauanschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,

Abdichtung: (Bandfenster F0)

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend, Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Rohbauöffnung F90 Festverglasung:

- B x H ca. '2950 x 2560' mm
- 3 Stück, F90-Festverglasung,
- Fensterrahmenmaße ca.: Breite '845-930' mm x Höhe '2365' mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800' mm x Höhe '2180' mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860' mm x Höhe '2180' mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780' mm x Höhe '2180' mm

Profilabmessung Festverglasung F90:

Ausführung gem. AB 1, A1.3a) Typ BF2 (F90), den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung, Breite 60 mm, Tiefe 150 mm, Höhe 2365 mm,
- 2 Stück seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss) Breite 20 mm, Tiefe 135 mm, Höhe 2365 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss, Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2930 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss, Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2930 mm,

Abdichtung: (F90)

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene zwischen Fensterrahmen und Brandschottung/Stahlbaukragen mit dampfdiffusionsoffenen Fugendichtband, umlaufend, Fugenbreite ca. 20 mm,
- feuerbeständige Abdichtung von Bauteilfuge zwischen Fensterrahmen und brandgeschottetem Stahlbaukragen mittels vollflächiger Fugen hinterfüllung, umlaufend, mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i), Fugenbreite ca. 20 mm,
- sowie Brandschutzschnur, umlaufend, Material mit Glasfasergarn umflochtene Steinfaserschnur, Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) gem. DIN 4102, 2-lagig, Fugenbreite ca. 20 mm, Schnurdurchmesser ca. 30 mm,
- Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und Brandschottung/Stahlbaukragen mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsdicht, aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

PU-Schaum, umlaufend, Fugenbreite ca. 20 mm,  
- Sturz: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter

Folie (sd-Wert größer als 1500 m), auf Rohbau geführt,  
Abwicklung über 100 bis 150 mm,

Oberflächen:

- innen:  
Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 b) Typ OF4,
- außen:  
Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1,  
Punkt A1.4 a) Typ OF1,

Befestigung:

Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs-  
und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach  
statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN,  
korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befesti-  
gungsanker erfolgt gemäß Statik AN,

Beschläge: (Bandfenster F0)

- Ausführung gem. AB 1,
- Bänder gem. Pkt. A1.5 b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,60 m über OK FFB,
- Öffnungsflügel ohne Öffnungsbegrenzer,

Einbruchschutz:

- RC2N gem. DIN EN 1627,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Bandfenster F0 - Typ GT2,
- Festverglasung F90 - Typ GT 3,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,
- Verdunkelungsanlage,

Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke, Brandschottung, Sonnenschutz,  
Verdunkelungsanlage werden gesondert vergütet,
- Sturz-, Seiten- und Brüstungsbekleidung bauseits (AN VHF Metall),
- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN  
Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

(70EG103a, Achse E/8-9),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.28, D37.54, D37.58-59, D37.74-75'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

**2.1.450 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-0-2.1/N-0-2.6**  
wie Position 2.1.440, jedoch

Beschläge: (Bandfenster F0)  
Ausführung gem. AB 1,  
- Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,60 m über OK FFB,  
nicht abschließbar,

Einbruchschutz:  
- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)  
- ohne Verdunkelungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG,  
(70EG122, Achse E/5-6, 70EG123, Achse E/6-7),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.28, D37.58-59, D 37.74-75'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St .....

**2.1.460 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-2.2**  
wie Position 2.1.440, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
bestehend aus Bandfensterelementen F0, 2-teilig und F90-Festverglasung, 3-teilig, mit seitlichem Anschlüssen an Außentür (AT, 2-flgl. inkl. OL wird gesondert vergütet),

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ N-0-2.2

Rohbauöffnung: (Bandfenster F0)  
- B x H ca. '2100 x 2560'mm

2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 x DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0):

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss -  
Wand),  
Breite ca. 65 mm, Höhe 2520 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (Anschluss Tür)  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe 2520 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,

Rohbauöffnung: (F90 Festverglasung)

- B x H ca. '2950 x 2560'mm
- 3 Stück, F90-Festverglasung,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '2365'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '2180'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2180'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2180'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 2 Stück seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2920 mm,

Beschläge: (Bandfenster F0)

Ausführung gem. AB 1,

- Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,60 m über OK FFB,  
nicht abschließbar,

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunkelungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse I/5-6  
(70EG114),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.29, D37.58-59, D37.74-75'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.470 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-2.3

wie Position 2.1.440,

Bandfensterelement, 5-teilig,  
bestehend aus Bandfensterelementen F0, 2-teilig und F90-Festverglasung, 3-teilig, mit seitlichem Anschlüssen an Außentür (AT, 2-flgl. inkl. OL wird gesondert vergütet),

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-2.3

Rohbauöffnung: (Bandfenster F0)

- B x H ca. '2100 x 2560'mm

2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 x DIN R,  
Fensterahmenmaße außen ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0)

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss - Wand),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (Anschluss Tür),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe 2520 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,

Rohbauöffnung: (F90 Festverglasung)

- B x H ca. '2950 x 2560'mm

3 Stück, F90-Festverglasung,  
Fenstermaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '2365'mm  
1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '2180'mm  
1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2180'mm  
1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2180'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 2365 mm,<br/>           - 2 Stück seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss),<br/>           Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 2365 mm,<br/>           - 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,<br/>           Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,<br/>           - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,<br/>           Höhe 80 mm, Tiefe 135 mm, Länge ca. 2920 mm,</p> <p>Beschläge: (Bandfenster F0)<br/>           Ausführung gem. AB 1,<br/>           - Drücker D1.1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB,<br/>           nicht abschließbar,</p> <p>Einbruchschutz:<br/>           - ohne Anforderungen,</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)<br/>           - ohne Verdunkelungsanlage,</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse I/6-7<br/>           (70EG111),</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>           Zeichnungs-Nr 'D37.29, D37.58-59, D 37.74-75'<br/>           Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p> | 1     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

### 2.1.480 **Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-2.4** wie Position 2.1.440, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
 bestehend aus Bandfensterelementen F0, 2-teilig und F90-Festverglasu-  
 ng, 3-teilig, mit seitlichem Anschluss an Außentür (AT, 2-flgl. inkl.  
 OL wird gesondert vergütet),

Bandfensterelement bestückt mit:  
 - Typ N-0-2.4

Rohbauöffnung: (Bandfenster F0)  
 - B x H ca. '2100 x 2560'mm  
 2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 x DIN L,  
 Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2520'mm  
 Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2150'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster  
 F0)  
 - 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2520 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (Rohbauanschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2520 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (Anschluss Tür),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe 2520 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 980 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2160 mm,

Rohbauöffnung: (F90 Festverglasung)

- B x H ca. '2950 x 2560'mm
- 3 Stück, F90-Festverglasung,  
Fenstermaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '2365'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '2180'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2180'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '2180'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Festverglasung (als Rohbauab-  
schluss),  
Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2920 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunkelungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse I/8-9  
(70EG093),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.29, D37.54, D37.58-59, D37.74-75'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.490 F90 Festverglasung Holz-Alu 5tlg Typ N-0-2.5

wie Position 2.1.440, jedoch

Bandfensterelement ohne Einsatzfensterelemente F0,  
bestehend aus F90-Festverglasung 5-teilig,  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 1-flg. mit OL wird gesondert  
vergütet),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement F90-Festverglasung bestückt mit:  
- Typ N-0-2.5

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '5000 x 2560'mm
- 5 Stück, F90-Festverglasung,
- Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '2365'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '740'mm x Höhe '2180'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '2180'mm
- 3 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '2180'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Festverglasung (als  
Rohbauabschluss/Tür),  
Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 2365 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 4960 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 4960 mm,

Beschläge F90 Festverglasung:

- ohne Beschläge,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunkelungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse L/9-10  
(70EG093),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.36, D37.58, D37.68, D 37.74'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

BA NORD - 1.OG - Bandfenster/F90 Festverglasung in Mischfassade

### 2.1.500 **Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-2.1** wie Position 2.1.440, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-2.1

Rohbauöffnung: (Bandfenster F0)

- B x H ca. '4060 x 2200'mm
- 4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 4 x DIN R,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2160'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '1780'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0)

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2160 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe 2160 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,

Rohbauöffnung F90 Festverglasung:

- B x H ca. '2950 x 2200'mm
- 3 Stück, F90-Festverglasung,
- Fensterrahmenmaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '1960'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '1820'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1820'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '1820'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 1960 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 1960 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,
- 1 Stück Koppplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2920 mm,

Beschläge: (Bandfenster F0)

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Bandfenster F0 - Typ GT1,
- Festverglasung F90 - Typ GT3,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunklungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 1.OG,

70OG1041, Achse I/8-9,

70OG1049, Achse I/6-7,

70OG1071a, Achse E/8-9,

70OG1077, Achse E/6-7,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.03, D37.53-54, D37.59, D37.71-72'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St

### 2.1.510 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-2.2

wie Position 2.1.440, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-2.2

Rohbauöffnung Bandfenster:

- B x H ca. '4060 x 2200'mm

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 4 x DIN L,

Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '980'mm x Höhe '2160'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '1780'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0)

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2160 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 65 mm, Höhe 2160 mm,

- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,

Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 990 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,

Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,

- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,

Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 990 mm,

- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,

Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4120 mm,

Rohbauöffnung: (F90 Festverglasung)

- B x H ca. '2950 x 2200'mm

3 Stück, F90-Festverglasung,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '1960'mm

1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '1820'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1820'mm

1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '1820'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 1960 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 1960 mm,

- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,

Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,

- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,

Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2920 mm,

Beschläge: (Bandfenster F0)

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB

- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Bandfenster F0 - Typ GT1,

- Festverglasung F90 - Typ GT3,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunklungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 1. OG,

70OG1048, Achse I/5-6,

70OG1076, Achse E/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.08, D37.53-54, D37.59, D 37.71-72'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St .....

BA - NORD 2.OG - Bandfenster/F90 Festverglasung in Mischfassade

**2.1.520 Bandfenster/F90 Festverglasung Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-2.1**  
wie Position 2.1.440 , jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-2-2.1

Rohbauöffnung: (Bandfenster F0)

- B x H ca. '4100 x 2200'mm
- 4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 4 x DIN R,
- Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '980'mm x Höhe '2160'mm
- Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '1780'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (Bandfenster F0)

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,
- Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 120 mm, Höhe ca. 2160 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),
- Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2160 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,
- Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,
- Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4160 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,
- Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 990 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,
- Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4160 mm,

Rohbauöffnung F90 Festverglasung:

- B x H ca. '2950 x 2200'mm
- 3 Stück, F90-Festverglasung,
- Fensterrahmenmaße ca.: Breite '845-930'mm x Höhe '1960'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '800'mm x Höhe '1820'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '860'mm x Höhe '1820'mm
- 1 x Verglasung Maße ca.: Breite '780'mm x Höhe '1820'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer: (F90)

- 2 Stück Kopplung zwischen der Festverglasung,
- Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 150 mm, Höhe ca. 1960 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Festverglasung (als Rohbauabschluss),
- Breite ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Höhe ca. 1960 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,
- Höhe ca. 20 mm, Tiefe ca. 135 mm, Gesamtlänge ca. 2920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,
- Höhe ca. 80 mm, Tiefe ca. 135 mm, Länge ca. 2920 mm,

Beschläge: (Bandfenster F0)

Ausführung gem. AB 1,

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Bandfenster F0 - Typ GT1,

- Festverglasung F90 - Typ GT3,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- ohne Verdunkelungsanlage,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 2. OG,

70OG2036, Achse I/8-9,

70OG2044, Achse I/6-7,

70OG2065a, Achse E/8-9,

70OG2071, Achse E/6-7,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.06, D37.53-54, D37.59, D37.71-72'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St .....

BA NORD - Einsatzfenster- und Bandfensterelemente hinter VHF Lochblech

BA NORD - Treppenhäuser - Bandfenster in Mischfassade

### 2.1.530 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ N-0-4.1 hinter Lochblech

Bandfensterelement hinter VHF Lochblech, Bandfenster 4-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte, Wand-aufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärme gedämmte Vorhang-fassade, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite (Blendrahmen Holz) zum Verankerungsuntergrund 115 mm, inkl. Befestigung gem. Statik AN,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m2K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4450 x 2950'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-4.1

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 3 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1060'mm x Höhe '2910'mm

Verglasung Maße ca.: Breite '830'mm x Höhe '2560'mm

Rahmen

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1,  
den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmen-  
verbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2910 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2910 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 90 mm, Länge ca. 1055 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Länge ca. 4510 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1055 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Kopplung Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,

Oberflächen:

- innen:

Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,

- außen:

Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1,  
Punkt A1.4a) Typ OF1,

Abdichtung/Anschluss:

Ausführung allg. gem. AB 1, Punkt A1.7, zudem

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener  
Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Brüstung: Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampf-  
diffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m),  
Abwicklung über 100 bis 150 mm,
- Leibungen und Sturz: Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen  
und Rohbau mittels Fugendichtband aus gehärtetem imprägnierten  
offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit Mineral-  
wollgedämmung zu verfüllen,

Befestigung:

Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs-  
und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN,

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D2 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB,

- Ausführung Fensterflügel ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- Typ SSK1 (Mindestanforderungen),

Einbruchschutz:

- keine Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz:

- permanenter Sonnenschutz außen (bauseits),

Sonstiges:

- Anschlüsse:

Konsolen/Montageschwerter für Anschlusspunkte UK VHF Metall im Fensterbereich werden gesondert vergütet,

- Fensterbänke, Leibungs- und Sturzbleche, VHF Lochblech:

Fensterbank außen wird gesondert vergütet,

Sturz- und Leibungsbleche außen bauseits (AN VHF Metall),

VHF-Lochblech inkl. UK bauseits (AN VHF Metall),

Leibungsbekleidung innen bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, EG

70EG119, Achse F/5-6,

70EG075, Achse J/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.46, D37.64-65, D.37.76'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

### 2.1.540 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ N-1-4.3 hinter Lochblech

wie Position 2.1.530, jedoch

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4450 x 2690'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-4.3

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 3 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1060'mm x Höhe '2650'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '830'mm x Höhe '2290'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2650mm,
- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2650 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1060 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Länge ca. 4510 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1060 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,

Einbruchschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1i)

- RC2N gem. DIN EN 1627,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, OG (Terrasse),  
70OG1072, Achse B/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.47, D 37.64-65, D.37.76'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.1.550 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ N-1-4.1 hinter Lochblech

wie Position 2.1.240, jedoch

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4450 x 2990'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-4.1

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 3 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '1060'mm x Höhe '2950'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '830'mm x Höhe '2560'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2950 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Höhe 2950 mm,  
 - 4 Stück Rahmenverbreiterung,  
 Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1060 mm,  
 - 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
 Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,  
 - 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1060 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, 1.OG,  
 70OG1015, Achse J/5-6,  
 70OG1044, Achse F/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.47, D 37.64-65'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

### 2.1.560 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ N-2-4.1 Oberlicht hinter Lochblech wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 4-teilig, inkl. Oberlicht,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '4450 x 4110'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-2-4.1

4 Stück Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 3 x DIN L,  
 4 Stück Oberlichter 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 3 x DIN L,  
 Fensterrahmenmaße (inkl. OL) ca.: Breite '1060'mm x Höhe  
 '4070'mm

Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '830'mm x Höhe '2660'mm

Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '830'mm x Höhe '900'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 4 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht,  
 Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 1060 mm,
- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 60 mm, Höhe 4070 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1060 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,  
 - 4 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1060 mm,  
 - 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 4510 mm,

Beschläge: Bandfenster und Oberlichter

Ausführung gem. AB1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D2 gem. Pkt. A1.5b),

- Ausführung Fensterflügel ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT1.1,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, TH1-3,

70OG2011, Achse J/5-6,

70OG2039, Achse F/5-6,

70OG2066, Achse B/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.48, D37.64-D37.65'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St .....

### 2.1.570 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ N-2-4.2 schräg Oberlicht hinter Lochblech

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfensterelement, 2-teilig, inkl. Oberlichter,

Ausführung oberseitig schräg,

sämtlicher Mehraufwand zur Anfertigung und Montage diagonalen Fenster,

z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Verglasungen, Einzellängen Kopplungen etc. ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '2260 x 3790-4110'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-2-4.2

2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 1 x DIN L,  
 2 Stück, Oberlichter 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 1 x DIN L,  
 Fensterrahmenmaße inkl. OL ca.: Breite '1070'mm x Höhe '3750-4070'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung Bandfenster Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '2660'mm  
Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '520-790'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 3900 mm (Mittelwert),
- 2 Stück Kopplung Fenster/Oberlicht,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 1070 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 3740 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 4070 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 1070 mm,
- 1 Stück Kopplung, oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2320 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 1070 mm,
- 1 Stück, unterer Anschluss,  
Kopplung, ca. Höhe 40 mm, Gesamtlänge ca. 2320 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT1.1,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, TH1-3,

70OG2066, Achse B-C/5,

70OG2039, Achse F-G/5,

70OG2011, Achse J-K/5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.33, D37.64-65'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St .....

### 2.1.580 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ B-(1-4)-4.1 hinter Lochblech

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfenster 2-teilig,

Rohbauöffnung TH 4:

- B x H ca. '1830 x 2990'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ B-(1-4)-4.1

2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2x DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '920'mm x Höhe '2950'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '690'mm x Höhe '2560'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2950 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe 2950 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 1890 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Kopplung Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 1890 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT1.1,

Ausführungsort: Bibliothek Nord,, Nordfassade, 1.-4.OG, Achse A/2-3,  
70OG1003, 70OG2005, 70OG3004, 70OG4004,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.26, D37.64-65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

4 St .....

### 2.1.590 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 2tlg Typ B-(1-4)-4.1 hinter Lochblech

wie Position 2.1.240, jedoch

Bandfenster 2-teilig,  
mit Schallschutzanschlüssen im Sturzbereich sowie 1-seitig vertikal  
Stützanschluss,  
der Fensteranschluss Vorsatzmontage an den Rohbau mit Über-  
brückungskonsolen horizontal/vertikal gem. WMP und Statik AN ist in  
die Position einzukalkulieren, die Schallschutzausbildung wird geson-  
dert vergütet,

Überbrückung horizontal (Sturz): ca. 150 mm,  
Überbrückung vertikal (Stütze): ca. 300 mm,

Rohbauöffnung Raum 1001-4001,  
- B x H ca. '2050 x 3150'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ B-(1-4)-4.1

2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '920'mm x Höhe '2950'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '690'mm x Höhe '2560'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 1 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2950 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite 65 mm, Höhe 2950 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Kopplung Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2110 mm,
- 2 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2110 mm,

Abdichtung:

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 300 bis 400 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Beschläge Bandfenster:

Ausführung gem. AB 1,

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK4 (Rw,P>=42 dB),

Ausführungsort: Bibliothek Nord, Nordfassade, 1.-4.OG, Achse A/2-3, 70OG1001, 70OG2001, 70OG3001, 70OG4001,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.26, D37.64-65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

4 St .....

**2.1.600 Einzelfenster Rahmen Holz-Alu 1tlg Typ B-(1-4)-4.5 hinter Lochblech**  
wie Position 2.1.240 , jedoch

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelfensterelement, 1-teilig,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '970 x 2990'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ B-(1-4)-4.5

1 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '920'mm x Höhe '2950'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '690'mm x Höhe '2560'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 2 Stück Kopplung seitlich Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2950 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 1090 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 1090 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT1.1,

Ausführungsort: Bibliothek Nord, Westfassade, TH 5, OG, Achse C-D/1

70OG1014, 70OG2010, 70OG3012, 70OG4011,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.41, D37.64-65'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St ..... ..

**2.1.610 Einzelfenster Rahmen Holz-Alu 1tlg Typ B-1-4.3 hinter Lochblech**  
wie Position 2.1.240 , jedoch

Einzelfensterelement, 1-teilig,

Befestigungsuntergrund Mauerwerk 2-seitig (Brüstung/ Wandanschluss 1-seitig), Stahlbeton 2-seitig (Sturz, Wandanschluss 1-seitig),  
inkl. Höhenausgleich im Sturzbereich, ca. 150 mm mit geeigneten Befestigungsmittel nach Wahl Statik AN,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '965 x 2250'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ B-1-4.3

1 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '910'mm x Höhe '2210'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '680'mm x Höhe '1850'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite ca. 65 mm, Höhe 2021 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 910 mm,
- 1 Stück Kopplung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 60 mm, Gesamtlänge ca. 2310 mm,
- 1 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 910 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 2310 mm,

Abdichtung:

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 1,
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 i)
- RC2N gem. DIN EN 1627,

Ausführungsort: Bibliothek Nord, Südfassade, 1. OG,  
70OG1012, Achse D/1-2

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.27, D37.64'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

**2.1.620 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 4tlg Typ B-2-4.3 hinter Lochblech**  
wie Position 2.1.240 , jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement, 4-teilig,  
Befestigungsuntergrund Mauerwerk 2-seitig (Brüstung/ Wandan-  
schluss 1-seitig), Stahlbeton 2-seitig (Sturz, Wandanschluss 1-seitig),  
inkl. Höhenausgleich im Sturzbereich, ca. 150 mm mit geeigneten Be-  
festigungsmittel nach Wahl Statik AN,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '3900 x 2250'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ B-2-4.3

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 3 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '920'mm x Höhe '2210'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '690'mm x Höhe '1850'mm

Ergänzungsstück für Blendrahmen:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 180 mm, Höhe ca. 2210 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Höhe 2210 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung,  
Höhe ca. 130 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung, oberer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 3960 mm,
- 4 Stück Rahmenverbreiterung,  
Höhe ca. 155 mm, Länge ca. 920 mm,
- 1 Stück Kopplung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 40 mm, Gesamtlänge ca. 3960 mm,

Abdichtung:

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener  
Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 100 bis 200 mm,
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a), m

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | - Typ SSK3 (Rw,P >= 37dB),<br><br>Ausführungsort: Bibliothek Nord, Südfassade, 2. OG, 70OG2009, Achse D/1-2,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.23, D 37.64'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'. |       |      |       |       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | St   | ..... | ..... |
|          | <b>2.1 Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton / Mauerwerk</b>                                                                                                                                                         |       |      |       | ..... |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

## 2.2 Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Holztafelwand

BA SÜD

BA SÜD - 1.OG - Holztafelwand (HTW)

### 2.2.10 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.1

Bandfensterelement, 8-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte oder Kiefer, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage außen, Bandfensterelement 20 mm auskragend über VK Holztafelwand, inkl. Befestigung,

bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m2K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '8000 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-1.1

8 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 7 x DIN R, 1 x DIN L, Fensterrahmenaußenmaße ca.: Breite '930'mm x Höhe '2040'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '700'mm x Höhe '1750'mm

Rahmen

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 8 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|          | <p>- 8 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,<br/>Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 940 mm,</p> <p>Oberflächen:</p> <p>- innen:</p> <p>Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,</p> <p>- außen: Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 a) Typ OF1,</p> <p>Abdichtung:</p> <p>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A 1.7,</p> <p>- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit<br/>dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,<br/>Abwicklung über 200 bis 300 mm,</p> <p>- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter<br/>Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,<br/>Abwicklung über 150 bis 200 mm,</p> <p>- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit<br/>Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),</p> <p>Befestigung:</p> <p>Unterkonstruktion/Befestigung aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der<br/>Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und<br/>Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des<br/>AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensio-<br/>nierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.</p> <p>Beschläge:</p> <p>Ausführung gem. AB 1,</p> <p>- Bänder gem. Pkt. A1.5 b),</p> <p>- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1600 mm über OK FFB</p> <p>- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),</p> <p>Verglasung:</p> <p>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),</p> <p>- Typ GT1,</p> <p>Schallschutz:</p> <p>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),</p> <p>- Typ SSK2 (<math>R_{w,P} \geq 34\text{dB}</math>),</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)</p> <p>- motorischer Raffstore,</p> <p>Einbruchschutz:</p> <p>- ohne Anforderungen,</p> <p>Sonstiges:</p> <p>- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,</p> <p>- Sturz- und Seitenbekleidung bauseits (AN VHF Metall),</p> <p>- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN</p> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>Tischler),</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, 1. OG, 60OG1003, Achse A-B/5,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.11, D37.50, D37.70, D35.00' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>2.2.20</b> | <p><b>Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.1</b><br/>wie Position 2.2.10, jedoch</p> <p>Verglasung:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),<br/>- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,</p> <p>Schallschutz:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),<br/>- Typ SSK3 (Rw,P&gt;=37dB),</p> <p>Ausführungsort:<br/>Schulgebäude Süd, Westfassade, 1. OG, Achse G-H/3, 60OG1031,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.11, D37.50, D37.70, D35.00' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p>                                                                                                                      | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>2.2.30</b> | <p><b>Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.1 Innenwandanschluss TB</b><br/>wie Position 2.2.10, jedoch</p> <p>Bandfensterelement mit Innenwandanschluss Trockenbau,</p> <p>Bandfensterelement bestückt mit:<br/>- Typ S-1-1.1</p> <p>8 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 2 x DIN L,</p> <p>Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:<br/>- zusätzlich 2 Stück Rahmenverbreiterung seitlich,<br/>Breite ca. 85 mm, Höhe ca. 2040 mm,</p> <p>Verglasung:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),<br/>- Typ GT2, mit Schallschutzfolie</p> <p>Schallschutz:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Typ SSK3 ( $R_w, P \geq 37\text{dB}$ ),

Sonstiges:

- Innenwandanschluss Trockenbau bauseits,

Ausführungsort:

Schulgebäude Süd, Ostfassade, 1. OG, Achse B-C/5, 60OG1010/11,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.11, D37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.2.40 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.2.10, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss Trockenbau,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-1.1

8 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 2 x DIN L,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- zusätzlich 2 Stück Rahmenverbreiterung seitlich,  
Breite ca. 85 mm, Höhe ca. 2040 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 ( $R_w, P \geq 39\text{dB}$ ),

Sonstiges:

- Innenwandanschluss Trockenbau bauseits,

Ausführungsort:

Schulgebäude Süd, Westfassade, 1. OG, Achse F-G/3,  
60OG1029/30,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.11, D37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.2.50 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.2

wie Position 2.2.10 jedoch

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Typ S-1-1.2

Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, 1.OG,  
60OG1012, Achse C-D/5,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, OG,  
60OG1028, Achse E-F/3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.10, D37.50, D37.70, D35.00, D 38.63'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

### 2.2.60 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-1-1.3

wie Position 2.2.10, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-1-1.3

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L,  
Fensterrahmenaußenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 940 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, 1.OG,  
60OG1036, Achse H/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.70 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-1-1.3

wie Position 2.2.10, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:  
- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ S-1-1.3

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L,  
Fensterahmenaußenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040mm,  
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
- 8 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,  
- 8 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 940 mm,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- Typ SSK3 (Rw,P>=39 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, 1. OG,  
60OG1001, Achse A/2-3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.80 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-1-1.6

wie Position 2.2.10 jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

- Typ S-1-1.6

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN R

Fenstermaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm

Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040mm,

- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 940 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, OG,  
60OG1021, Achse E/2-3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.37, D 37.50-51, D 37.70, D 37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.90 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.4

**Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter**

wie Position 2.2.10, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement, 8-teilig,  
mit Sonderelement Lüftungspaneel und 2 Wetterschutzgittern,

Rohbauöffnung in HTW:  
- B x H ca. '8000 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ S-1-1.4

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 2 x DIN L,  
1 Stück Festelement Lüftungspaneel inkl. Wetterschutzgitter,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '930'mm x Höhe '2040'mm  
7 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '700'mm x Höhe ca. '1750'mm  
1 x Lüftungspaneel Maße ca.: Breite ca. 930 mm x Höhe ca. 2040  
mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel,  
Breite von 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,  
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 930 mm,

Sonderelement Lüftungspaneel:  
1 Stück Lüftungspaneel, BxH ca. 930 x 2040 mm, bestehend aus  
Blendrahmen, umlaufend, aus Holz, Maße BxT ca. 120 x 78 mm, mit  
Einsatzelement wärmegeprägtes Verbundpaneel, Breite ca. 690  
mm, Höhe ca. 1920 mm, Gesamtdicke ca. 40 mm, U-Wert  $\leq 0,59$   
W/m<sup>2</sup>K, R<sub>w,P</sub>  $\geq 44$ dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1  
(nichtbrennbar), bestehend aus Deckschicht außen, Aluminiumbeklei-  
dung, Dicke 1,5 mm, Oberfläche/Farbtone gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1,  
pulverbeschichtet, Farbtone RAL 7022, für Außenanwendung, Dämm-  
kern XPS (PEP), Dicke ca. 37 mm, Deckschicht innen, Aluminium, Di-  
cke 1,5mm, inkl. 2 St. Lüftungsausschnitte, Maße Breite ca. 600 x Hö-  
he ca. 600 mm,

Sonderelement Wetterschutzgitter:  
2 Stück Einsatzelement Wetterschutzgitter in Lüftungspaneel zum  
Schutz gegen Regen und zum Schutz gegen das Eindringen von  
Fremdkörpern in die Ansaug- und Abluftöffnungen von Lüftungstechni-  
schen Anlagen,  
Maße: BxH ca. 690 x 690 mm, Lüftungsquerschnitt BxH ca. 600 x 600  
mm, Dicke ca. 35 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung mit waagerecht angeordneten Lamellen und hinterlegtem Vogelschutzgitter in umlaufendem Rahmen,  
Wetterschutzgitter Aluminium, DIN EN AW-6060 T66, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  
Oberfläche/Farbtone gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbtone RAL 7022, für Außenanwendung,  
inkl. umlaufender UK, Befestigung verdeckt an bauseitigen Einselelement Lüftungskasten (AN TGA Lüftung), inkl. Abdichtungssolie, dampfdiffusionsdicht, umlaufend, Zuschnittsbreite ca. 300 mm,

Beschläge:  
- ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- SSK 3 (Rw,P>=37 dB),

Einbruchschutz:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1i),  
- RC2N gem. DIN EN 1627,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, 1.OG,  
60OG1019, Achse C-D/2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.12, D35.00, D37.50, D37.57, D37.79'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.100 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-1-1.5

#### Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter

wie Position 2.2.10 , jedoch

Bandfensterelement, 8-teilig,  
mit Sonderelement Lüftungspaneel und 2 Wetterschutzgittern,

Rohbauöffnung in HTW:  
- B x H ca. '8000 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ S-1-1.5

7 St, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,  
1 Stück Festelement Lüftungspaneel inkl. Wetterschutzgitter,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '930'mm x Höhe '2040'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

7 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '700'mm x Höhe ca. '1750'mm  
1 x Lüftungspaneel Maße ca.: Breite ca. 930 mm x Höhe ca. 2200mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel, Breite von 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 930 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe von ca. 115 mm, Länge ca. 930 mm,

Sonderelement Lüftungspaneel:

1 Stück Lüftungspaneel, BxH ca. 930 x 2040 mm, bestehend aus Blendrahmen, umlaufend, aus Holz, Maße BxT ca. 120 x 78 mm, mit Einselement wärmegeädmmtes Verbundpaneel, Breite ca. 690 mm, Höhe ca.1920 mm, Gesamtdicke ca. 40 mm, U-Wert <= 0,59 W/m2K, Rw.P >= 44dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), bestehend aus Deckschicht außen, Aluminiumbekleidung, Dicke 1,5 mm, Oberfläche/Farbton gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, für Außenanwendung, Dämmkern XPS (PEP), Dicke ca. 37 mm, Deckschicht innen, Aluminium, Dicke 1,5mm, inkl. 2 St. Lüftungsausschnitte, Maße Breite ca. 600 x Höhe ca. 600 mm,

Sonderelement Wetterschutzgitter:

2 Stück Einselement Wetterschutzgitter in Lüftungspaneel zum Schutz gegen Regen und zum Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Ansaug- und Abluftöffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen,

Maße: BxH ca. 690 x 690 mm, Lüftungsquerschnitt BxH ca. 600 x 600 mm, Dicke ca. 35 mm,

Ausführung mit waagerecht angeordneten Lamellen und hinterlegtem Vogelschutzgitter in umlaufendem Rahmen,

Wetterschutzgitter Aluminium, DIN EN AW-6060 T66, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),

Oberfläche/Farbton gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, für Außenanwendung,

inkl. umlaufender UK, Befestigung verdeckt an bauseitigen Einselement Lüftungskasten (AN TGA Lüftung), inkl. Abdichtungsofflie, dampfdiffusionsoffen, umlaufend, Zuschnittsbreite ca. 300 mm,

Beschläge:

- ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- SSK 3 (Rw,P>=37 dB),

Einbruchschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 i),  
- RC2N gem. DIN EN 1627

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, 1.OG,  
60OG1026/38, Achse E-F/6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.38, D35.00 D37.57, D37.79'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

BA SÜD - 2.OG - Holztafelwand (HTW)

### 2.2.110 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-2-1.1 / S-2-1.2 wie Position 2.2.10, jedoch

- Typ S-2-1.1 / Typ S-2-1.2

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

- 1x S-2-1.1, 60OG2003, Achse A-B/5,  
- 1x S-2-1.2, 60OG2012, Achse C-D/5,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, 2.OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.10-11, D37.50, D37.70, D35.00 '  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

.....

### 2.2.120 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-2-1.1 / S-2-1.2 wie Position 2.2.10 , jedoch

- Typ S-2-1.1 / Typ S-2-1.2,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

Typ SSK3 (Rw,P>=37dB),

- 1x S-2-1.1, 60OG2031, Achse G-H/3,

- 1x S-2-1.2, 60OG2028, Achse E-F/3,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, 2.OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.10-11, D37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

### 2.2.130 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-2-1.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.2.10, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss Trockenbau,

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ 2-1-1.1

8 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 2 x DIN L,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- zusätzlich 2 Stück Rahmenverbreiterung seitlich,  
Breite ca. 85 mm, Höhe ca. 2040 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

Typ SSK2 (Rw,P>=34dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ost-/Westfassade, 2.OG,

60OG2010/11, Achse B-C/5,

60OG2029/30, Achse F-H/3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.10-11, D37.50, D37.70, D35.00 '

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

### 2.2.140 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-2-1.4 Oberlicht Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter

wie Position 2.2.10 jedoch

Bandfensterelement, 8-teilig mit Oberlichtern,  
mit Sonderelement Lüftungspaneel und 2 Wetterschutzgittern,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '8000 x 3130'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.4

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6xDIN R, 1xDIN L,

7 Stück Oberlichter Festverglasung,

1 Stück Festelement Lüftungspaneel inkl. Wetterschutzgitter,

Fensterrahmenmaße inkl. OL ca.: Breite '930'mm x Höhe '3130'mm,

7 x Verglasung Maße Bandfenster ca.:

Breite ca. '700'mm x Höhe ca. '1750'mm,

7 x Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '700'mm x Höhe '930'mm,

1x Lüftungspaneel, Maße ca.: Breite ca. 930 mm x Höhe ca. 3130 mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 7 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel

(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 3130 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 3130 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung Oberlicht oberer Anschluss,

Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 930 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung Anschluss Fenster/Oberlicht,

Höhe ca. 90 mm, Länge ca. 930 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,

Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 930 mm,

Sonderelement Lüftungspaneel:

1 Stück Lüftungspaneel, BxH ca. 930 x 3130 mm, bestehend aus  
Blendrahmen, umlaufend, aus Holz, Maße BxT ca. 120 x 78 mm, mit  
Einselelement wärmegeämmtes Verbundpaneel, Breite ca. 690  
mm, Höhe ca. 3130 mm, Gesamtdicke ca. 40 mm, U-Wert <= 0,59  
W/m2K, Rw.P >= 44dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1  
(nichtbrennbar), bestehend aus Deckschicht außen, Aluminiumbeklei-  
dung, Dicke 1,5 mm, Oberfläche/Farbtön gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1,  
pulverbeschichtet, Farbtön RAL 7022, für Außenanwendung, Dämm-  
kern XPS (PEP), Dicke ca. 37 mm, Deckschicht innen, Aluminium, Di

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

cke 1,5mm, inkl. 2 St. Lüftungsausschnitte, Maße Breite ca. 600 x Höhe ca. 600 mm,

Sonderelement Wetterschutzgitter:

2 Stück Einselement Wetterschutzgitter in Lüftungspaneel zum Schutz gegen Regen und zum Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Ansaug- und Abluftöffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen,

Maße: BxH ca. 690 x 690mm, Lüftungsquerschnitt BxH ca. 600x600 mm, Dicke ca. 35 mm,

Ausführung mit waagrecht angeordneten Lamellen und hinterlegtem Vogelschutzgitter in umlaufendem Rahmen,

Wetterschutzgitter Aluminium, DIN EN AW-6060 T66, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),

Oberfläche/Farbtone gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet,

Farbton RAL 7022, für Außenanwendung,

inkl. umlaufender UK, Befestigung verdeckt an bauseitigen Einselement Lüftungskasten (AN TGA Lüftung), inkl. Abdichtungsoflee, dampfdiffusionsdicht, umlaufend, Zuschnittsbreite ca. 300 mm,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- SSK 3 (Rw,P>=39 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, 2.OG, 60OG2019, Achse C-D/2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.12, D37.50, D37.70, D37.73, D37.79' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.2.150 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ S-2-1.5 Oberlicht Lüftungspaneel/Wetterschutzgitter

wie Position 2.2.10 jedoch

Bandfensterelement, 8-teilig mit Oberlichtern, mit Sonderelement Lüftungspaneel und 2 Wetterschutzgittern,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '8000 x 3130'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.5

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,

7 Stück Oberlichter Festverglasung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

1 Stück Festelement Lüftungspaneel inkl. Wetterschutzgitter,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '930'mm x Höhe '3130'mm

7 x Verglasung Maße Bandfenster ca.:

Breite ca. '700'mm x Höhe ca. '1750'mm,

7 x Verglasung Oberlicht Maße ca.: Breite '700'mm x Höhe '930'mm

1 x Lüftungspaneel, Maße ca.: Breite ca. 930 mm x Höhe ca. 3130 mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 7 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),

Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 3130 mm,

- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 3130 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung Oberlicht oberer Anschluss, Höhe ca. 100 mm, Länge ca. 930 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung Anschluss Fenster/Oberlicht, Höhe ca. 90 mm, Länge ca. 930 mm,

- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 930 mm,

Sonderelement Lüftungspaneel:

1 Stück Lüftungspaneel, BxH ca. 930 x 3130 mm, bestehend aus Blendrahmen, umlaufend, aus Holz, Maße BxT ca. 120 x 78 mm, mit Einselelement wärmegeädämmtes Verbundpaneel, Breite ca. 690 mm, Höhe ca. 3130 mm, Gesamtdicke ca. 40 mm, U-Wert  $\leq 0,59$  W/m<sup>2</sup>K, R<sub>w,P</sub>  $\geq 44$  dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), bestehend aus Deckschicht außen, Aluminiumbekleidung, Dicke 1,5 mm, Oberfläche/Farbton gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, für Außenanwendung, Dämmkern XPS (PEP), Dicke ca. 37 mm, Deckschicht innen, Aluminium, Dicke 1,5mm, inkl. 2 St. Lüftungsausschnitte, Maße Breite ca. 600 x Höhe ca. 600 mm,

Sonderelement Wetterschutzgitter:

2 Stück Einselelement Wetterschutzgitter in Lüftungspaneel zum Schutz gegen Regen und zum Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Ansaug- und Abluftöffnungen von Lüftungstechnischen Anlagen,

Maße: BxH ca. 690 x 690mm, Lüftungsquerschnitt BxH ca. 600 x 600 mm, Dicke ca. 35 mm,

Ausführung mit waagerecht angeordneten Lamellen und hinterlegtem Vogelschutzgitter in umlaufendem Rahmen,

Wetterschutzgitter Aluminium, DIN EN AW-6060 T66, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),

Oberfläche/Farbton gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, für Außenanwendung,

inkl. umlaufender UK, Befestigung verdeckt an bauseitigen Einselelement Lüftungskasten (AN TGA Lüftung), inkl. Abdichtungssfolie, dampfdiffusionsoffen, umlaufend, Zuschnittsbreite ca. 300 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT1.1,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- 3 St. manueller Blendschutz (60OG2038),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Ostfassade, 2.OG,

60OG2026/38, Achse E-F/6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.38, D37.50, D37.70, D37.73, D37.79'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

Kalkulationshinweis Typen 2.OG schräg

Der Mehraufwand zur Anfertigung und Montage oberseitig schräg verlaufender Bandfensterelemente, z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Verglasungen, Einzellängen Kopplungen etc. ist in die Einheitspreise der entsprechenden Folgepositionen mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

### 2.2.160 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-2-1.3 schräg

Bandfensterelement, 7-teilig, Ausführung oberseitiger Wandanschluss schräg, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte oder Kiefer, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage außen, Bandfensterelement 20 mm auskragend über VK Holztafelwand, inkl. Befestigung,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2060-3100'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.3

Ausführung Einsatzfensterelemente als Sonderformate,  
Rahmen und Verglasungen oberseitig schräg gem. Zeichnung und Gebäudegeometrie,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.:  
BxH ca. '980'mm x '2060 bis 3100'mm (Mittelwert Höhe ca. 2590  
mm),  
Verglasungsmaße ca.:  
BxH ca. '750'mm x '1780 bis 2800'mm (Mittelwert Höhe ca. 2290  
mm),

Rahmen:

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1,  
den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmen-  
verbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 6 Stück Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2220 bis 2960 mm,  
(Mittelwert ca. 2590 mm),
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2060 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 3100 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück, Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge 980 mm,

Oberflächen:

- innen:  
Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,
- außen: Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A 1.7,
- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit  
dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 150 bis 200 mm,
- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Befestigung:

Unterkonstruktion/Befestigung aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der  
Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und  
Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des  
AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensio-  
nierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB,

- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- Typ SSK2 (Rw,P>=34 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,

- Sturz- und Seitenbekleidung außen bauseits (AN VHF Metall),

- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, 2.OG,  
60OG2036, Achse H/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

### 2.2.170 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-2-1.3 schräg wie Position 2.2.160, jedoch

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=39 dB)

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Nordfassade, 2.OG,  
60OG2001, Achse A/2-3,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.180 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ S-2-1.6 schräg** wie Position 2.2.160 jedoch

Bandfensterelement

- Typ S-2-1.3

7 St., Einsatzfenster Sonderformate, 6 x DIN R, 1 x DIN L,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=39 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Südfassade, 2.OG,  
60OG2021, Achse E/2-3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.09, D37.50-51, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA NORD

BA NORD - EG - Holztafelwand (Innenhöfe)

### 2.2.190 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-0-1.3**

Bandfensterelement, 7-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte oder Kiefer, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage außen, Bandfensterelement 20 mm auskragend über VK Holztafelwand, inkl. Befestigung,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2470'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.3

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2470'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2170'mm

Rahmen:

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1,  
den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmen-  
verbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2470 mm,
- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Oberflächen:

- innen:  
Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,
- außen: Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A 1.7,

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit  
dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
Abwicklung über 200 bis 300 mm,
- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
Abwicklung über 150 bis 200 mm,
- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit  
Mineralwollämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Befestigung:

Unterkonstruktion/Befestigung aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der  
Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1600 mm über OK FFB

- ohne Öffnungsbegrenzer,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P >= 37 dB),

Einbruchschutz:

- RC2N gem. DIN EN 1627,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,

- Sturz- und Seitenbekleidung bauseits (AN VHF Metall),

- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG,

70EG095, Achse H-E/8,

70EG124, Achse D-E/8,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.14, D37.51, D37.53, D37.57, D38.54'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

.....

### 2.2.200 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-0-1.3

wie Position 2.2.190, jedoch

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG,

70EG094, Achse E-J/7,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.14, D37.51, D37.57, D38.54'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.2.210 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-1.5

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 2-flgl., inkl. OL, wird gesondert  
vergütet),

Rohbauöffnung in HTW:  
- B x H ca. '5280 x 2470'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ N-0-1.5

5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2470'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2170'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,  
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2470 mm,  
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,  
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,  
- 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT1,

Schallschutz: (Rw,P>=34dB)  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- Typ SSK2,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse E/9-10,  
70EG092,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.30, D37.57, D37.66, D35.08'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.220 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-1.9.1

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 2-flgl., inkl. OL, wird gesondert  
vergütet),

Rohbauöffnung in HTW:  
- B x H ca. '5280 x 2470'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
- Typ N-0-1.9.1

5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2470'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2170'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,  
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2470 mm,  
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,  
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,  
- 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse L/8-9,  
70EG088,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.31, D37.57, D37.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 2.2.230 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 5tlg Typ N-0-1.9

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 5-teilig,  
mit seitlichem Anschluss Außentür (AT, 2-flgl., inkl. OL, wird gesondert

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

vergütet),

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '5280 x 2470'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-0-1.9

5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2470'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '750'mm x Höhe '2170'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2470 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2470 mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 5 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, EG, Achse L-M/8  
70EG080,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.32, D37.57, D37.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA NORD - 1.OG - Holztafelwand

### 2.2.240 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1600 mm über OK FFB,
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT1,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK2 (Rw.P >= 34dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, OG, Achse(n) E-H/10, E-L/10, 70OG1038/39/40/68/69/70,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Südfassade, OG, Achse(n) M/5-8,  
70OG1018/19/20,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

9 St ..... ..

### 2.2.250 **Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1** wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1600 mm über OK FFB,
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),
- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- 70OG1093 SSK 3 (Rw,P>=37 dB),
- 70OG1094 SSK 3 (Rw,P>=39 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, OG, Achse(n) A-  
D/10,  
70OG1093/94,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

**2.2.260 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1**  
wie Position 2.2.190, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm

Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1600 mm über OK FFB,
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),

- Typ GT2, mit Schallschutzfolie,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK 4 ( $R_{w,P} \geq 42$  dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, OG, Achse(n) A-

D/10,

700G1095,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

.....

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 2.2.270 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.3 Lüftungspaneel wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig, bestehend aus 6 St. Einsatzfenstern und  
1 Stück Sonderelement Lüftungspaneel mit 2 Wetterschutzgittern,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.3

6 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 5 x DIN R, 1 x DIN L,  
1 Stück Festelement Lüftungspaneel mit Wetterschutzgittern,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm

6 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Lüftungspaneelmaße ca.: Breite ca. 980 mm x Höhe ca. 2040 mm,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 240 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 6 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Sonderelement Lüftungspaneel:

1 Stück Lüftungspaneel, BxH ca. 980 x 2040 mm, bestehend aus  
Blendrahmen, umlaufend, aus Holz, Maße BxT ca. 75 x 78 mm, mit  
Einsatzelement wärmegeämmtes Verbundpaneel, Breite ca. 870  
mm, Höhe ca. 1930 mm, Gesamtdicke ca. 40 mm, U-Wert <= 0,59  
W/m2K, Rw.P >= 44dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1  
(nichtbrennbar), bestehend aus Deckschicht außen, Aluminiumbeklei-  
dung, Dicke 1,5 mm, Oberfläche/Farbtone gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1,  
pulverbeschichtet, Farbtone RAL 7022, für Außenanwendung, Dämm-  
kern XPS (PEP), Dicke ca. 37 mm, Deckschicht innen, Aluminium, Di-  
cke 1,5mm, inkl. 2 St. Lüftungsausschnitte, Maße Breite ca. 780 x Hö-  
he ca. 600 mm,

Sonderelement Wetterschutzgitter:

2 Stück Einselelement Wetterschutzgitter in Lüftungspaneel zum  
Schutz gegen Regen und zum Schutz gegen das Eindringen von  
Fremdkörpern in die Ansaug- und Abluftöffnungen von Lüftungstechni-  
schen Anlagen,

Maße: BxH ca. 870 x 690 mm, Lüftungsquerschnitt BxH ca. 780x600

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mm, Dicke ca. 35 mm,  
Ausführung mit waagrecht angeordneten Lamellen und hinterlegtem Vogelschutzgitter in umlaufendem Rahmen,  
Wetterschutzgitter Aluminium, DIN EN AW-6060 T66, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  
Oberfläche/Farbtone gem. AB 1, Pkt. 4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbtone RAL 7022, für Außenanwendung,  
inkl. umlaufender UK, Befestigung verdeckt an bauseitigen Einselelement Lüftungkasten (AN TGA Lüftung), inkl. Abdichtungsofflie, dampfdiffusionsoffen, umlaufend, Zuschnittsbreite ca. 300 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5, b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1600 mm über OK FFB,
- Fensterflügel mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),
- Typ SSK 4 (Rw,P >=42 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz: (gesondert vergütet)

- motor. Verdunkelungsanlage

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, OG, Achse A/8-9, 70OG1096,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.04, D37.50, D37.70, D35.00, D37.79'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

### 2.2.280 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1.2

wie Position 2.2.190, jedoch

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.1.2

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L,  
Fensterahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm  
7 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 240 mm, Höhe ca. 2040 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1600 mm über OK FFB
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),
- Typ GT2,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),
- Typ SSK 4 (Rw,P>=42 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorische VDA,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, OG, Achse A/7-8,  
70OG1096,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.2.290 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement zu Terrasse 1.OG,  
mit Innenwandanschluss Trockenbau,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 3 x DIN R, 4 x DIN L,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm  
 5 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm  
 3 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '730'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:  
 - 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
 - 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,  
 - 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
 Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
 - 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,  
 - 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,  
 - Trennwandanschluss (Trockenbau):  
 1x Kopplung TW-Anschluss,  
 Breite ca. 50 mm, Tiefe ca. 140 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
 2x Rahmenverbreiterung seitlich, Breite ca. 85 mm, Höhe ca. 2.040 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)  
 - manueller Blendschutz,

Sonstiges:  
 - Anschluss Trockenbau bauseits,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, OG,  
 70OG1046/47, Achse G-H/5,  
 70OG1074/75, Achse C-D/5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.57, D35.00, D37.69'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St .....

### 2.2.300 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.1.3

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement zu Terrasse 1.OG,

Rohbauöffnung in HTW:  
 - B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:  
 - Typ N-1-1.1.3

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L,  
 Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

5 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern/Lüftungspaneel, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 240 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss) Breite von 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, OG, Achse K-L/5, 70OG1017,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.57, D35.00' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA NORD - 1.OG - Holztafelwand (Innenhöfe)

### 2.2.310 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.2

wie Position 2.2.190, jedoch

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.2

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss) Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Breite ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Breite ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1600 mm über OK FFB
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 1.OG,  
70OG1050, Achse H-I/8,  
70OG1071, Achse E-F/7,  
70OG1078, Achse D-E/8,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.01, D 37.50-51, D 37.53, D 37.70, D 35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St ..... ..

### 2.2.320 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-1-1.2.1 Innenwandanschluss TB

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement mit Innenwandanschluss Trockenbau

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-1-1.2.1
- 5 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 4 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite '980'mm x Höhe '2040'mm
- 5 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm
- 2 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 1 x DIN L,  
2 x Verglasung Maße ca.: Breite ca. '730'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite von 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss)  
Breite von 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Höhe ca. 115, Länge ca. 980 mm,
- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
1x Kopplung Breite ca. 50, Tiefe ca. 140, Höhe ca. 2040 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2x Rahmenverbreiterung seitlich Breite ca. 85 mm, Höhe ca. 2040 mm,

Beschläge:

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1600 mm über OK FFB
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- manueller Blendschutz,

Sonstiges:

- Anschluss Trockenbau bauseits,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 1.OG, Achse E-J/7, 70OG1042/43,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00, D37.50, D37.70, D37.51, D37.53, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

BA NORD - 2. OG - Holztafelwand

### 2.2.330 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.1

Wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite ca. '980'mm x Höhe 'ca. 2040'mm,  
Verglasung Maße: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,  
 - 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
 Breite ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,  
 - 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Breite ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

### Beschläge:

- Ausführung gem. AB 1,  
 - Bänder gem. Pkt. A1.5, b),  
 - Drücker D1 gem. Pkt. A1.5 b), Höhe 1,60 m über OK FFB  
 - mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

### Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),  
 - Typ GT1.1,

### Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),  
 - Typ SSK2 (Rw,P>=34 dB),

### Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Südfassade, 2.OG,  
 70OG2014/15/16, Achse(n) M/5-8,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.07, D37.50, D37.70, D35.00'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St ..... ..

## 2.2.340 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.1

Wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.1

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L  
 Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite ca. '980'mm x Höhe 'ca.  
 2040'mm,  
 Verglasung Maße: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
 Breite ca. 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Breite ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Breite ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB

- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),

- Typ SSK4 (Rw,P>=42 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Nordfassade, 2.OG,  
70OG2090/91, Achse(n) A/7-9,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.07, D37.50, D37.70, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

.....

### 2.2.350 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.2

wie Position 2.2.190, jedoch

Bandfensterelement, 7-teilig,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.2

7 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 6 x DIN R, 1 x DIN L  
Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite ca. '980'mm x Höhe 'ca.  
2040'mm,

Verglasung Maße: Breite ca. '750'mm x Höhe ca. '1750'mm

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern,  
(inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW),  
Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2040 mm,
- 2 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss),  
Breite ca. 65 mm, Tiefe ca. 78 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,  
Breite ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
Breite ca. 115 mm, Länge ca. 980 mm,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 1,
- Bänder gem. Pkt. A1.5b),
- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB
- mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),
- Typ GT1.1,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),
- Typ SSK2 (Rw,P>=34 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 2.OG

70OG2043, Achse I/5-6,

70OG2070, Achse E/5-6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.07,D 37.50, D37.70, D35.00'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

BA NORD - 2. OG - Holztafelwand schräg

Kalkulationshinweis Typen 2.OG schräg

Der Mehraufwand zur Anfertigung und Montage übersetig schräg verlaufender Bandfensterelemente, z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Verglasungen, Einzellängen Kopplungen etc. ist in die Einheitspreise der entsprechenden Folgepositionen mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 2.2.360 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.3 schräg

Bandfensterelement, 7-teilig, Ausführung oberseitiger Wandanschluss schräg, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte oder Kiefer, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Holz, Leimungsmontage außen, Bandfensterelement 20 mm auskragend über VK Holztafelwand, inkl. Befestigung,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7360 x 2060-3100'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ N-2-1.3

Ausführung Einsatzfensterelemente als Sonderformate, Rahmen und Verglasungen oberseitig schräg gem. Zeichnung und Gebäudegeometrie,

7 St., Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 1 x DIN R, 6 x DIN L, Fensterrahmenmaße ca.:

BxH ca. '980'mm x '2060 bis 3100'mm (Mittelwert Höhe ca. 2590 mm),

Verglasungsmaße ca.:

BxH ca. '750'mm x '1780 bis 2800'mm (Mittelwert Höhe ca. 2290 mm),

Rahmen:

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 6 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhen von 2220 bis 2960 mm, (Mittelwert ca. 2590 mm),
- 1 Stück Kopplung seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite ca. 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 2060 mm,
- 1 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss), Breite 65 mm, Tiefe 78 mm, Höhe ca. 3100 mm,
- 7 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Höhe ca. 80 mm, Länge ca. 980 mm,  
 - 7 Stück, Rahmenverbreiterung unterer Anschluss,  
 Höhe ca. 115 mm, Länge 980 mm,

Oberflächen:

- innen:  
 Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,  
 - außen: Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,  
 Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A 1.7,  
 - Abdichtung der äußeren Dichtebene mit  
 dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,  
 Abwicklung über 200 bis 300 mm,  
 - Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
 Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,  
 Abwicklung über 150 bis 200 mm,  
 - vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
 Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Befestigung:

Unterkonstruktion/Befestigung aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der  
 Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und  
 Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des  
 AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensio-  
 nierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 1,  
 - Bänder gem. Pkt. A1.5b),  
 - Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB  
 - mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Flügel),

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),  
 - Typ GT1.1,

Schallschutz:

- Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),  
 - Typ SSK2 (Rw,P>=34 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- motorischer Raffstore,

Sonstiges:

Lisenen, Fensterbänke, Sturz- und Seiten- und Brüstungsbekleidung  
 werden gesondert vergütet,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonstiges:

- Lisenen, Fensterbänke außen gesondert vergütet,
- Sturz- und Seitenbekleidung bauseits (AN VHF Metall),
- Bekleidungen innen (Fensterbänke, Sturz, Leibungen) bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, 2.OG,  
70OG2034, Achse J-K/10,  
70OG2063, Achse F-G/10,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, 2.OG,  
70OG2013, Achse K-L/5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St

**2.2.370 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.3 schräg**  
wie Position 2.2.360, jedoch

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),  
- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),  
- Typ SSK4 (Rw,P>=42 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, 2.OG,  
70OG2088, Achse B-C/10,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

**2.2.380 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.5 schräg**  
wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement gespiegelt,  
- Typ S-2-1.5

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, 2.OG,  
70OG2033, Achse K-L/10,  
70OG2035, Achse I-J/10,  
70OG2062, Achse G-H/10,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

70OG2064, Achse E-F/10,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St

**2.2.390 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.5 schräg**  
wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement gespiegelt,  
- Typ S-2-1.5,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- 70OG2087 Typ SSK3 (Rw,P>=39 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, 2.OG,  
70OG2087, Achse C-D/10,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

**2.2.400 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.5 schräg**  
wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement gespiegelt,  
- Typ S-2-1.5,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6 a),  
- Typ GT2,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1 g),  
- 70OG2089 Typ SSK4 (Rw,P>=42 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Ostfassade, 2.OG,  
70OG2089, Achse A-B/10,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.70, D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

**2.2.410 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.4 schräg**  
wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement

- Typ S-2-1.4

7 Stück, Einsatzfenster Sonderformate 1-flügl., als Drehflügel,  
6 x DIN R, 1 x DIN L

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, 2.OG,  
70OG2045, Achse H-I/8,  
70OG2072, Achse D-E/8,  
70OG2065, Achse E-F/7,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.05, D37.53, D37.51, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

3 St ..... ..

**2.2.420 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.3.1 schräg**  
**Innenwandanschluss TB**

wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement, 7-tlg, schräg, mit Innenwandanschluss Trocken-  
bau,

Bandfenster bestückt mit:

- Typ N-2-1.3.1

7 Stück, Einsatzfenster Sonderformate 1-flügl., als Drehflügel,  
2 x DIN R, 5 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.:

Breite ca. '980'mm x Höhe 'ca. 2060 bis 3100'mm (Mittelwert 2590  
mm),

Verglasungen ca:

BxH ca. '730-750'mm x '1780 bis 2800'mm (Mittelwert Höhe ca. 2290  
mm),

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- Trennwandanschluss (Trockenbau):

2x Rahmenverbreiterung seitlich Breite ca. 85 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- manueller Blendschutz,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonstiges:

- Trenwandanschluss Trockenbau bauseits,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Westfassade, 2.OG,

70OG2041/42, Achse G-H/5,

70OG2068/69, Achse C-D/5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.50, D37.69, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St

### 2.2.430 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 7tlg Typ N-2-1.4.1 schräg Innenwandanschluss TB

wie Position 2.2.360, jedoch

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-2-1.4.1

7 Stück, Einsatzfenster Sonderformate 1-flügl., als Drehflügel,  
2 x DIN R, 5 x DIN L,  
Fensterrahmenmaße ca.:  
Breite ca. '980'mm x Höhe 'ca. 2060 bis 3100'mm (Mittelwert 2590  
mm),  
Verglasungen ca:  
BxH ca. '730-750'mm x '1780 bis 2800'mm (Mittelwert Höhe ca. 2290  
mm),

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- Trennwandanschluss (Trockenbau):  
2x verbreiteter Blendrahmen seitlich ca. 85 mm,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- manueller Blendschutz,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Innenhöfe, OG,

70OG2037/38, Achse E-J/7,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.05, D37.50-51, D37.53, D37.69, D37.70, D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St

BA NORD - Bandfensterelemente Holztafelwand hinter VHF Lochblech

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BIBLIOTHEK - Holztafelwand OGs

### 2.2.440 Bandfenster Rahmen Holz-Alu 8tlg Typ B-(2-4)-4.2 hinter Lochblech

Bandfensterelement hinter VHF Lochblech, Bandfenster 8-teilig, innen aus Holz, außen Deckschalen aus Aluminium, Holzart Fichte, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeädämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage außen, Bandfensterelement 20 mm auskragend über VK Holztafelwand, inkl. Befestigung,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung in HTW:

- B x H ca. '7800 x 2040'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ B-2-4.2/B-3-4.2/B-4-4.2

8 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 8 x DIN R, Fensterrahmenmaße außen ca.: Breite '920'mm x Höhe '2040'mm Verglasung Maße ca.: Breite '690'mm x Höhe '1650'mm

Rahmen:

- Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.3a) Typ BF1, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen, Rahmenverbreiterungen und Kopplungen wie nachfolgend,

Ergänzungsstücke, Verbreiterungen, Kopplungshölzer:

- 4 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern, Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 140 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 3 Stück Kopplung zwischen den Einsatzfenstern (inkl. kraftschlüssiger Anschluss Statikpfosten HTW), Breite ca. 60 mm, Tiefe ca. 98 mm, Höhe ca. 2040 mm,
- 2 Stück seitlich der Einsatzfenster (als Rohbauabschluss) Kopplung Breite ca. 65 mm, Höhe ca. 2040mm,
- 8 Stück Rahmenverbreiterung oberer Anschluss, Höhe ca. 160 mm, Länge ca. 920 mm,
- 8 Stück Rahmenverbreiterung unterer Anschluss, Höhe ca. 115 mm, Länge ca. 920 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Oberflächen:

- innen:

Holz, lasiert, Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4b) Typ OF4,

- außen:

Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.4a) Typ OF1,

Abdichtung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A 1.7,

- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit

dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend,

Abwicklung über 200 bis 300 mm,

- Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter

Folie (sd-Wert größer als 1500 m), umlaufend,

Abwicklung über 150 bis 200 mm,

- vollflächige Fugen hinterfüllung gem. Zeichnung mit

Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),

Befestigung:

Unterkonstruktion/Befestigung aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der

Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und

Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des

AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensio-

nierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

Beschläge:

Ausführung gem. AB 1,

- Bänder gem. Pkt. A1.5b),

- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB

- mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Verglasung:

Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),

- Typ GT2,

Schallschutz:

Ausführung gem. Ausführungsbeschr. 1, Pkt. A1.1 g),

- Typ SSK3 (Rw,P>=37 dB),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Sonnenschutz/Blendschutz: (gesondert vergütet)

- permanenter Sonnenschutz,

Sonstiges:

- Anschlüsse:

Konsolen/Montageschwerter für Anschlusspunkte UK VHF Metall  
im Fensterbereich werden gesondert vergütet,

- Fensterbänke, Leibungs- und Sturzbleche, VHF Lochblech:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fensterbank außen wird gesondert vergütet,  
Sturz- und Leibungsbleche außen bauseits (AN VHF Metall),  
VHF-Lochblech inkl. UK bauseits (AN VHF Metall),  
Leibungsbekleidung innen bauseits (AN Tischler),

Ausführungsort: Bibliothek, Ost- und Westfassade, OG,  
70OG2002, Achse B-C/1  
70OG3002 (2x), Achse B-C/1, B-C/3,  
70OG4002 (2x), Achse B-C/1, B-C/3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.22, D 37.60, D 37.61-63'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

5 St ..... ..

**2.2 Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Holztafelwand** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 2.3 Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton

BA SÜD - EG

#### 2.3.10 Einsatzfenster Rahmen Alu 1tlg Typ S-0-4.1.1 hinter Lochblech

Einzelfensterelement, 1-teilig, Aluminium, hinter VHF Lochblech, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig wärmegeämmte Vorhangfassade, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungsuntergrund 115 mm, inkl. Befestigung,

Bauphysikalische Anforderungen:

Rahmendurchbiegung B (kleiner gleich 1/200) DIN EN 12210, Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K, mit Sonnenschutzfunktion, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,

Rohbauöffnung:

- B x H ca. '1150 x 1650'mm

Einzelfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-4.1.1

1 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, DIN R, Fensterrahmenmaße ca.: Breite '1200'mm x Höhe '1700'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '1200'mm

Profilabmessung:

Ausführung gem. AB 1, A1.3 a) Typ BF2 (ALU), den Ansichten und nach statischen Erfordernissen,

Oberflächen:

- innen/außen:

Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7022, Ausführung gem. AB 1, Punkt A1.4 a) Typ OF1,

Abdichtung:

Ausführung gem. AB 1,

- Pkt. A1.7 d) Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie (sd-Wert kleiner als 1 m), umlaufend, Abwicklung über 200 bis 300 mm, diese ist vom Blendrahmen bis auf den

Rohbaukörper zuführen,

- Pkt. A1.7 d), Abdichtung innen zwischen Fensterrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband, umlaufend, aus gehärtetem

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit Mineralwollgedämmung zu verfüllen.</p> <p>Befestigung:<br/>Unterkonstruktion aus Stahl, geeignet zur Aufnahme der Verglasungs- und Fensterelemente, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.</p> <p>Beschläge:<br/>Ausführung gem. AB 1,<br/>- Bänder gem. Pkt. A1.5b),<br/>- Drücker D1 gem. Pkt. A1.5b), Höhe 1,60 m über OK FFB,<br/>- ohne Öffnungsbegrenzer,</p> <p>Verglasung:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.6a),<br/>- Typ GT1,</p> <p>Schallschutz:<br/>Ausführung gem. AB 1, Pkt. A1.1g),<br/>- Typ SSK2 (Rw,P&gt;=34dB),</p> <p>Einbruchschutz:<br/>- RC2N gem. DIN EN 1627,</p> <p>Sonnenschutz/Blendschutz:<br/>- permanenter Sonnenschutz außen (bauseits),</p> <p>Sonstiges:<br/>- Anschlüsse:<br/>Konsolen/Montageschwerter für Anschlusspunkte UK VHF Metall im Fensterbereich werden gesondert vergütet,</p> <p>- Fensterbänke, Leibungs- und Sturzbleche, VHF Lochblech:<br/>Fensterbank außen wird gesondert vergütet,<br/>Sturz- und Leibungsbleche außen bauseits (AN VHF Metall),<br/>VHF-Lochblech inkl. UK bauseits (AN VHF Metall),<br/>Brüstungsbekleidung innen bauseits (AN Fliesen),</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG, 60EG028/34, Achse B-C/1,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.43, D37.78'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.</p> | 2     | St   | ..... | ..... |

### 2.3.20 Einsatzfenster Rahmen Alu 1tlg Typ S-0-4.1 hinter Lochblech

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

wie Position 2.3.10 jedoch

- Typ S-0-4.1

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,  
60EG005, Achse A-B/1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.42, D 37.78'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

### 2.3.30 Bandfenster Rahmen Alu 4tlg Typ S-0-4.1.2 hinter Lochblech Innenwand-anschluss Stb

wie Position 2.3.10 jedoch

Bandfensterlement, 4-teilig, mit Innenwandanschluss StB,

Rohbauöffnung:

- 2 St B x H ca. '2200 x 1650'mm

Bandfensterelement bestückt mit:

- Typ S-0-4.1.2

4 Stück, Einsatzfenster 1-flügl., als Drehflügel, 2 x DIN R, 2 x DIN L,  
Fenstermaße ca.: Breite '1200'mm x Höhe '1700'mm  
Verglasung Maße ca.: Breite '840'mm x Höhe '1200'mm

Ergänzungsstücke, Kopplungen:

- 2 Stück Kopplung, zwischen den Einsatzfenstern,  
Breite ca. 60 mm, Höhe ca. 1700 mm,

Trennwandanschluss (Stahlbeton):

- 2 Stück Ergänzungsstücke seitlich,  
Breite ca. 55 mm, Höhe ca. 1700 mm,

- 1 Stück Kopplung,

Breite ca. 75 mm, Höhe ca. 1700 mm,

- vollflächige Fugenhinterfüllung gem. Zeichnung mit  
Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i),  
Fugenbreite ca. 20 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Süd, Westfassade, EG,  
60EG035/37, Achse C-D/1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.44, D37.78'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St .....

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2.3 Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 2.4 Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Kopplungsstücke

BA SÜD - Bandfenster - Abtropfblech / Fensterbänke

#### 2.4.10 Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3 mm B 340 mm L bis 3300mm 4-fach gekantet

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 3 mm, 4-fach gekantet, entdröhnt, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 340 mm, ungestoßene Einzellängen bis 3.300 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. A1.4a) OF2, anodisch oxidiert, Farbton E6 EV2,

mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil,

Höhe der hinteren Aufkantung 20 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung 80 mm, Vorderkante unterseitig mit zusätzlichen Kantungen gem. Zeichnung für Aufnahme Abtropfblech aus gesonderter Position, einschl. Antidröhnschicht,

Befestigung verdeckt einschl. konstruktiver Zubehörteile mit Unterkonstruktion aus Aluminium für verdeckte Befestigung,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfenster an Brüstungen VHF BFT,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

86 m .....

#### 2.4.20 Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3 mm B 350 mm L bis 3300mm 3-fach gekantet

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 3mm, 3-fach gekantet, entdröhnt, Zuschnittsbreite Vormaterial 350 mm, ungestoßene Einzellängen bis 3300 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. A1.4a) OF2, anodisch oxidiert, Farbton E6 EV2,

mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, hintere Aufkantung ca. 20 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil,

vordere Abkantung ca. 80 mm, mit unterseitigem Umbug gem. Zeichnung,

einschl. Antidröhnschicht,

Befestigung verdeckt, einschl. konstruktiver Zubehörteile mit Unterkonstruktion aus Aluminium für verdeckte Befestigung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfenster OGs an Brüstungen VHF  
Metall,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.71'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

162 m .....

### 2.4.30 Fensterbank außen Alu pulverbesch hinter Lochblech D 2mm B über 220 bis 240mm L bis 3300mm 3-fach gekantet

Außenfensterbank, Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  
Dicke 2 mm, 3-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial über 220 bis 240 mm, ungestoßene Einzellängen über ca. 1050 bis ca. 3300 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt,  
Oberfläche gem. AB 1, Pkt. A1.4a) OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,  
mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung,  
Höhe der hinteren Aufkantung 20 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung 70-90 mm, Vorderkante mit Tropfkante,  
einschl. Antidröhnschicht,  
Befestigung verdeckt, einschl. konstruktiver Zubehörteile mit Unterkonstruktion aus Aluminium für verdeckte Befestigung,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfensterfassaden hinter VHF  
Lochblech,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.65, D37.76, D37.78'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

29 m .....

### 2.4.40 Seitlicher Abschluss Fenstbank außen Alu eloxalbesch D 2mm B 230mm

Seitlicher Abschluss, für eloxierte Außenfensterbänke der Vorposition,  
Alu D 2mm, Breite bis 230 mm,  
Endstück vor dem Beschichten bündig eingeschweißt,  
Ausführung von Kappen ist unzulässig.

Ausführungsort: Südgebäude, EG und OG.

72 St .....

### 2.4.50 Seitlicher Abschluss Fensterbank außen Alu pulverbesch D 2mm B 170mm

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Seitlicher Abschluss, für pulverbeschichtete Außenfensterbänke hinter Lochblechen der Vorpositionen, Alu D 2mm, Breite bis 170, Endstück vor dem Beschichten bündig eingeschweißt, Ausführung von Kappen ist unzulässig.

Ausführungsort: Südgebäude, EG und OG, Bandfensterfassaden hinter VHF Lochblech.

30 St .....

### 2.4.60 **Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm B 120mm L bis ca. 3300mm 3-fach gekantet**

Abtropfblech, Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 2 mm, 3-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial 120 mm, Einzellängen bis ca. 3300 mm, Oberfläche gem. Ausführungsbeschreibung 1, Pkt. A4a) OF3, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton C0 "natur", mit hinterer Aufkantung, Höhe der Aufkantung ca. 15 mm, mit vorderer Abkantung, Höhe der vorderen Abkantung ca. 20 mm, inkl. Tropfkante, einschl. konstruktiver Zubehörteile, Befestigung verdeckt an Fensterbank,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfenster EG, Ableitblech an Fensterbänken aus gesonderter Position,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.56' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

86 m .....

### 2.4.70 **Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm B 270mm L bis ca. 3300mm 3-fach gekantet**

Abtropfblech, Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 2 mm, 3-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial 270 mm, Einzellängen bis ca. 3300 mm, Oberfläche gem. Ausführungsbeschreibung 1, Pkt. A4a) OF3, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton C0 "natur", mit hinterer Aufkantung, Höhe der Aufkantung ca. 20 mm, mit vorderer Abkantung, Höhe der vorderen Abkantung ca. 20 mm, inkl. Tropfkante, einschl. konstruktiver Zubehörteile, Befestigung verdeckt an Fensterbank-UK, Fensterbänke hinter Lochblechen,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP | GP |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|                | Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfensterfassaden, raumhoch, hinter VHF Lochblech,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |    |    |
|                | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.65'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20 m  |      |    |    |
|                | BA NORD - Bandfenster - Abtropfblech / Fensterbänke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |
| <b>2.4.80</b>  | <b>Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3 mm B 340 mm L bis ca. 3300mm<br/>4-fach gekantet</b><br>Außenfensterbank aus Aluminium wie Position 2.4.10, jedoch<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfenster an Brüstungen VHF<br>BFT,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.56'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                                                         |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 183 m |      |    |    |
| <b>2.4.90</b>  | <b>Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3 mm B 350 mm L bis ca. 3300mm<br/>3-fach gekantet</b><br>Außenfensterbank aus Aluminium wie Position 2.4.20, jedoch<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfenster an Brüstungen VHF Me-<br>tall,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.71'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                                                    |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 471 m |      |    |    |
| <b>2.4.100</b> | <b>Fensterbank außen Alu pulverbesch hinter Lochblech D 2mm B über 220<br/>bis 240mm L bis ca. 3300mm 3-fach gekantet</b><br>Außenfensterbank aus Aluminium wie Position 2.4.30, jedoch<br>ungestoßene Einzellängen über ca. 960 bis ca. 3300 mm,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfenster hinter VHF-Lochblech,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.63, D37.76' |       |      |    |    |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge  | Einh  | EP              | GP |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----------------|----|
|                | Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |       | Übertrag: ..... |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 105 m  | ..... | .....           |    |
| <b>2.4.110</b> | <b>Seitlicher Abschluss Fenstbank außen Alu eloxalbesch D 2mm B 240mm</b><br>Seitlicher Abschluss, für eloxierte Außenfensterbänke wie Position 2.4.40,<br><br>Ausführungsort: Nordgebäude, EG und OGs.                                                                                                                                                                  | 202 St | ..... | .....           |    |
| <b>2.4.120</b> | <b>Seitlicher Abschluss Fensterbank außen Alu pulverbesch D 2mm B 140mm</b><br>Seitlicher Abschluss, für pulverbeschichtete Außenfensterbänke wie Position 2.4.50,<br>Ausführungsort: Nordgebäude, EG und OGs.                                                                                                                                                           | 60 St  | ..... | .....           |    |
| <b>2.4.130</b> | <b>Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm B 120mm L bis ca. 3300mm 3-fach gekantet</b><br>Abtropfblech wie Position 2.4.60,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfenster EG, Brüstung VHF BFT, Ableitblech an Fensterbänken aus gesonderter Position,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.56'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'. | 183 m  | ..... | .....           |    |
| <b>2.4.140</b> | <b>Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm B 270mm L bis ca. 3300mm 3-fach gekantet</b><br>Abtropfblech, Abtropfblech wie Position 2.4.70,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfensterfassaden, raumhoch, hinter VHF Lochblech,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.65'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                       | 62 m   | ..... | .....           |    |

LISENEN - HINWEIS ZUR KALKULATION

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Für die im folgenden beschriebenen Aluminium-Lisenen (Strangpressprofile) sowie den dazugehörigen Andruckprofile ergeben sich aufgrund der beschriebenen Sonderformate herstellungsbedingte Werkzeugkosten. Bei der Kalkulation ist deshalb insbesondere zu beachten:

- Alle Profile sollen einteilig hergestellt werden.
- Materialkosten für die erforderliche Erhöhung der Wandstärken für Profile mit großen Bautiefen sind zu berücksichtigen.
- Kalkulationshilfe: Wandstärke des Profils ca. 1% des umschriebenen Kreises.

Alle Aufwendungen für die o.g. Randbedingungen sind in die folgenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

BA SÜD - Bandfenster - Lisenen

### 2.4.150 **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2200mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. A1.4a) OF2, anodisch oxidiert, Farbton E6 EV2, als einteiliges Abdeckprofil, vertikal ("Lisenen"), verdeckte Befestigung zum Aufklipsen auf Andruckprofil, einschl. Andruckprofil, thermisch getrennt, Befestigung nach Statik AN, Befestigungsuntergrund Aluminium-Holz-Fenster.

Gewichtslast der Lisenen und Windlast angreifend über die Lisenen dürfen nicht auf das Glas abgeleitet bzw. in das Glas eingeleitet werden, sondern sind mittels einer in der Lisene eingeschobenen Hilfskonstruktion (z.B. Schwert) gem. Statik und Werk- und Montageplanung AN in den Rahmen/Pfosten einzuleiten.

Ausführung:

- Profildicke über 2 bis 4 mm,
- Profilaußenmaß (B/T) ca. 80/210 mm,
- Profil scharfkantig, Kantenradius  $\leq 0,5$  mm,
- Profil in Einzellängen bis 2200 mm, ungestoßen,
- Profil oben offen,
- Ausklindung Vorderkante ca. 65 mm für Blende,
- Ausklindung Hinterkante ca. 25 mm,
- Ausklindung Höhe ca. 230 mm,
- Profil unten offen,
- ca. 5° abgeschrägt passend zur Fensterbank aus gesonderter Position,
- Spaltmaß zu Sturzverkleidung und Fensterbank < 5 mm.
- Profil mit beidseitiger Nut/Aussparung B/T ca. 18/25 mm zur Aufnahme der Führungsschiene für den Sonnenschutz aus gesonderter Position.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Gebäude Süd, Fensterband Bandfenster 1. OG und 2. OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.50-55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

154 St ..... ..

**2.4.160** **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2250mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig**  
wie Position 2.4.150, jedoch

Profil in Einzellängen bis 2.250 mm,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Fensterband Bandfenster EG.

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.50-55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

Ausführungsort: Gebäude Süd, Bandfenster EG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.50-55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

53 St ..... ..

**2.4.170** **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2600mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig**  
wie Position 2.4.150, jedoch

Profil in Einzellängen bis 2.600 mm,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Fensterband Bandfenster EG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.50-55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

43 St ..... ..

**2.4.180** **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 3250mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig**  
wie Position 2.4.150, jedoch

- Ausklinkungshöhe für Sonnenschutzkasten ca. 280 mm,

Profil in Einzellängen bis 3250 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Gebäude Süd, Fensterband Bandfenster 2. OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.50-55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

17 St ..... ..

### 2.4.190 **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2200 bis 3250mm, Profil B 80mm**

#### **Profil T 210mm Nut beidseitig**

wie Position 2.4.150, jedoch

- Sonderformate, Ansichtsoberkante schräg,  
ca. 8° abgeschrägt,
- Ausklinkungshöhe für Sonnenschutzkasten ca. 280 mm,

- Profil in Einzellängen von je 3 Stück

ca. 2.200 mm,

ca. 2.350 mm,

ca. 2.500 mm,

ca. 2.650 mm,

ca. 2.800 mm,

ca. 2.950 mm,

ca. 3.100 mm,

ca. 3.250 mm,

Ausführungsort: Gebäude Süd, Fensterband Bandfenster 2. OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.50-51, D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

24 St ..... ..

BA NORD - Bandfenster - Lisenen

### 2.4.200 **Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2200mm, Profil B 80mm Profil T**

#### **210mm Nut beidseitig**

wie Position 2.4.150, jedoch

Profil in Einzellängen bis 2200 mm,

Ausführungsort: Gebäude Nord, Bandfenster,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

185 St ..... ..

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
| 2.4.210         | <b>Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2600mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig</b><br>wie Position 2.4.150, jedoch<br><br>Profil in Einzellängen bis 2.600 mm,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Fensterband Bandfenster EG,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.                                                                 | 228   | St   | ..... | ..... |
| 2.4.220         | <b>Ergänzungsprofile aus Aluminium L 3220mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig</b><br>wie Position 2.4.150, jedoch<br><br>- Ausklinkungshöhe für Sonnenschutzkasten ca. 280 mm,<br><br>Profil in Einzellängen bis 3.220 mm,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Fensterband Bandfenster,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.       | 6     | St   | ..... | ..... |
| 2.4.230         | <b>Ergänzungsprofile aus Aluminium L 3450mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig</b><br>wie Position 2.4.150, jedoch<br><br>Profil in Einzellängen bis 3.450 mm,<br><br>Ausführungsort: Gebäude Nord, Einselelement Tür beidseitig EG,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.28, D37.30, D37.31-37.32, D37.34-36'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'. | 20    | St   | ..... | ..... |
| 2.4.240         | <b>Ergänzungsprofile aus Aluminium L 2200 bis 3250mm, Profil B 80mm Profil T 210mm Nut beidseitig schräg</b><br>wie Position 2.4.150, jedoch<br><br>- Sonderformate, Ansichtsoberkante schräg,<br>ca. 8° abgeschrägt,<br>- Ausklinkungshöhe für Sonnenschutzkasten ca. 280 mm,                                                                                                                        |       |      |       |       |
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Profil in Einzellängen von je 16 Stück

ca. 2.200 mm,

ca. 2.350 mm,

ca. 2.500 mm,

ca. 2.650 mm,

ca. 2.800 mm,

ca. 2.950 mm,

ca. 3.100 mm,

ca. 3.250 mm,

Ausführungsort: Fensterband Bandfenster Gebäude Nord 2. OG

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.50-51, D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

128 St ..... ..

BA SÜD - Kopplungsstücke Bandfenster für bauseitige VHF Metall (Lochbleche)

### 2.4.250 Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 120mm inkl. Befestigung

Montage-/Fassadenschwert gem. Statik AN als Befestigungspunkt der bauseitigen UK-VHF Metall (Lochblechfassaden),  
Befestigung thermisch getrennt auf Kopplungsprofilen der Holz-Aluminium Bandfensterfassaden (an Kopplungsstück Holz 60/140 bzw. 60/180),

Material Aluminium, hochfeste und witterungsbeständige Legierung

EN AW-6082 T6 (AlMgSi1),

Dicke min. 10 mm, Höhe Anschluss ca. 210 mm, Höhe Steg ca. 150 mm, Tiefe ca. 120 mm, inkl. Befestigung,

Montageschwert geeignet für Lastaufnahme:

$F_{Vmax}$  mind. 9,43 kN,

$F_{Hmax}$  mind. 5,44 kN,

Montageschwert inkl. Komponenten und Befestigung mit Systemzugehörigkeit zum gewähltem Holz-Aluminium Verbundsystem,

einschl. Schwert-/Dichtungsmanschette aus Edelstahl auf innerer

EPDM-Abdichtung,

einschl. Schwert-/Dichtungsmanschette aus Aluminium auf Deckleiste,

farb- und materialgleich,

einschl. passgenaue Fräsung Deckleiste Schwertdurchgang,

Fugenverschluss silikonfrei,

Ausführung: Gebäude Süd, Holz-Aluminium Einsatz- und Bandfenster hinter VHF Lochblech, sämtliche Geschosse,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2 St. je Achse/Kopplungsstück, Befestigung jeweils an Fußpunkt/Brüstung und Sturzbereich Fensterkopplung im unmittelbaren Bauwerksanschluss, auf die Kopplungshölzer einwirkende Durchbiegungskräfte sind unzulässig,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

62 St ..... ..

### 2.4.260 Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 120mm inkl. Befestigung

Montage-/Fassadenschwert wie Position 2.4.250, jedoch

Befestigungsuntergrund Rahmen/Kopplung Aluminium-Einsatzfenster und Aluminium Bandfenster,

Ausführung: Gebäude Süd EG, Aluminium Bandfenster hinter VHF Lochblech, 2 St. je Achse/Kopplungsstück,

S-0-4.1, S-0-4.1.1, S-0-4.1.2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

22 St ..... ..

BA NORD - Kopplungsstücke Bandfenster für bauseitige VHF Metall (Lochbleche)

### 2.4.270 Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 120mm inkl. Befestigung

Montage-/Fassadenschwert wie Position 2.4.250, jedoch

Ausführung: Gebäude Nord, Holz-Aluminium Einsatz- und Bandfenster hinter VHF Lochblech, sämtliche Geschosse, 2 St. je Achse/Kopplungsstück,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

290 St ..... ..

**2.4 Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Kopplungsstücke** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 2.5 Sonstiges - Innenanschlüsse, Brandschottung, Dämmungen, Sonstiges

#### INNENANSCHLÜSSE

BA SÜD

#### 2.5.10 Anschluss reduziert/verjüngt D 100mm B 300mm H 2500mm Rw59dB

##### Trennwand Mauerwerk

Anschluss, reduziert/verjüngt,  
Dicke Wandverjüngung ca. 100 mm,  
Breite Wandverjüngung ca. 300 mm,  
Höhe Wandverjüngung ca. 2.500 mm,  
Ausführung an innerer Trennwand, Mauerwerk Kalksandstein, Dicke 200 mm,  
Wandverjüngung aus Gipsplatten GKFI, Typ DFH2IR, Brandverhalten A2-si, d0 EN 520, Rohdichte  $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$ , beidseitig doppelt beplankt, 1. Lage, Dicke 12,5 mm, 2. Lage Dicke 12,5 mm, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 59 dB,  
Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblechprofil DIN EN 14195, DIN 18182-1, Profilart U-Profil, Korrosivitätskategorie C4 (stark) DIN EN ISO 12944-2, mit erwarteter Schutzdauer L DIN EN ISO 12944-1 von bis zu 7 Jahren,  
Dämmschicht aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Dämmschichtdicke 50 mm, Rohdichte  $150 \text{ kg/m}^3$ , als Platte, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WTR, Anschluss an Massivbauteil, angrenzendes Bauteil aus Mauerwerk, Brüstung/Sturz Stahlbeton, mechanisch befestigen, Profile allseitig entkoppelt, inkl. Fugenverschluss mittels Fugendichtband gem. AB 1, Pkt. A1.7d), beidseitig umlaufend, Fugendichtband aus gehärtetem, imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Fugenbreite ca. 5 mm, Farbe nach Wahl AG,

Ausführungsort: BA SÜD,  
S-0-1.1.7, S-0-1.1.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.69'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

5 m

#### 2.5.20 Brandschott F90 Trennwand StB WD 200mm

Brandschott F90, Fensterband, Kopplungsstück mit Anschluss an F90 StB-Innenwand / StB-Lisenen, als qualifizierte Schottung mittels Stahlschwert und feuerbeständiger Dämmung, Wärmedämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i), inkl. Befestigung,  
Ausführung an innerer Trennwand, tragend, StB F90, Dicke 200 mm, versch. Höhen 2.300 bis 3.200 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Brandschott bestehend aus:

L-Stahlwinkel, feuerverzinkt, D 1,0 mm, BxL 115x40 mm, thermisch  
 entkoppelt von Rohbau,  
 Dämmstreifen D ca. 20 mm, Breite Dämmstreifen ca. 160 mm,  
 Dämmstreifen D ca. 20 mm, Breite Dämmstreifen ca. 80 mm,

inkl. Fugenverschluss mittels Fugendichtband gem. AB 1, Pkt. A1.7d),  
 beidseitig umlaufend, Fugendichtband aus gehärtetem, imprägnierten  
 offenzelligem PU-Schaum, Fugenbreite ca. 20 mm, Farbe nach Wahl  
 AG,

Ausführungsort: BA SÜD,  
 S-0-1.2, S-0-1.6, S-0-1.7, S-0-1.8,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.69'.

13 m ..... ..

BA NORD

### 2.5.30 Anschluss reduziert/verjüngt D 100mm B 300mm H 3250mm Rw59dB Trennwand Mauerwerk

Anschluss, reduziert/verjüngt, wie Position 2.5.10, jedoch

Höhe bis ca. 3.250 mm,

Ausführung: BA NORD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.69'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

7 m ..... ..

### 2.5.40 Brandschott F90 Trennwand StB WD 200mm

Brandschott F90 wie Position 2.5.20, jedoch

Ausführungsort: BA NORD,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.69'.

30 m ..... ..

### 2.5.50 Brandschott F90 Trennwand StB WD 250mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Brandschott F90 wie Position 2.5.20, jedoch

Ausführung an innerer Trennwand, tragend, StB F90, Dicke 250 mm,  
 versch. Höhen 2.300 bis 3.200 mm,  
 Passstück Dämmung, Dicke ca. 160 mm, Breite Dämmstreifen ca.  
 200 mm,

Ausführungsort: BA NORD, Bibliothek TH4, Etage 1-4,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.64'.

13 m .....

### 2.5.60 Anschluss Schallschutz Sturz, Faserzementplatte, D 56mm H 180mm

Schallschutzanschluss Sturz,  $R_{w,P} \geq 42$  dB,  
 bestehend aus zementgebundener Faserplatte, 36 kg/m<sup>2</sup>, D 28 mm,  
 doppelt beplankt, inkl. Befestigung, Befestigungsuntergrund Stahlbe-  
 ton,

Maße:

Höhe ca. 180 mm,

Länge ca. 1.830 mm,

Ausführungsort: BA NORD, Bandfenster Bibliothek, Typ B-(1-4)-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.65'.

9 m .....

### 2.5.70 Anschluss Schallschutz vertikal, Faserzementplatte, D 56mm B 150mm

wie Position 2.5.60, jedoch, vertikal,

Maße:

ca. 2 x 28 mm,

Breite ca. 150 mm,

Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter  
 Folie (sd-Wert größer als 1500 m), auf Rohbau geführt,  
 Abwicklung 250 mm,

Ausführungsort: Bibliothek, B-(1-4)-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
 Zeichnungs-Nr 'D 37.64'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

13 m .....

### BAUWERKSANSCHLUSS F90-FENSTER / BRANDSCHOTTUNG

BA NORD - Rohbauanschluss/Brandschottung Bandfenster F90

#### 2.5.80 Brandschott Stahlbaukragen Bandfenster F90 umlaufend

Qualifizierter feuerbeständiger Bauwerksanschluss sämtlicher Bandfenster F90, umlaufend, mittels brandschutzbekleideten F90-Stahlbaukragen an Befestigungsuntergrund Rohbau StB,

Maße (gesamt) ca. BxH/HxB:  
110 mm x 175 mm,

Stahlwinkel/-rahmen:

bspw. bestehend aus ineinander gesteckten, vom Rohbau thermisch getrennten, U-Stahlprofilen, S235, Schenkellängen 40/125/40 bzw. 80/135/80, Dicke Stahlblech über 4 bis 5 mm, inkl. vollflächiger Hinterfüllung mit Mineralwolldämmung gem. AB 1, Punkt A1.2i), Dicke ca. 75 mm,

Brandschutzbekleidung:

Bekleidung REI90, Material Kalziumsilikatplatten, Baustoffklasse A1, einfach oder doppelt beplankt, Gesamtdicke der Bekleidung 20 mm, Bekleidung Brüstung und seitlich: 3-seitig, Sturzbereich: 4-seitig, Breite Gesamtabwicklung über 400 bis 450 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.53, D37.54, D37.58, D37.74'.

175 m .....

### DÄMMUNGEN / ABLEITFOLIEN

Hinweis:

In nachfolgenden Positionen gesondert vergütet werden:

- zusätzliche Fassadenleitfolien Sturzbereich in Bandfensterfassaden hinter VHF Lochblech,
- Bauwerksdämmungen im Sturzbereich,
- Dämmstreifen und Passstücke Dämmungen im Anschlussbereich Fensterbank, Sturz und seitlich an Bandfensteranlagen als Aufdämmung der Holz-Aluminium Rahmenprofile,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

gem. Schnittstellenfestlegung zu AN VHF Metall und AN Vorsatzschale.

Hinterdämmung und äußere Abdichtung Raffstorkasten:

- Der dem außenliegenden Raffstorekasten unmittelbar hinterlegte Dämmstreifen sowie die auf den Raffstorekasten zu führende äußere Bauwerksabdichtung (Ableitfolie EPDM) werden mit den Positionen der Raffstoranlagen in LV-Titel 5 vergütet.

BA SÜD - Dämmstreifen / Passstücke

### 2.5.90 **Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 50-70mm H 100-200mm WAB an Rahmenprofilen**

Dämmstreifen/Passstück Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Dicke 50-70 mm, Höhe über 100 bis 200 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB,

Verankerung an Bandfenster, einschl. Zuschnitt, Ausführung unter Fensterbänken, hinter Sturzblechen, Aufdämmung Rahmenprofil Hol-Aluminium Bandfenster,

Ausführung: BA SÜD, Bandfenster-Fassade, sämtliche Geschosse,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.56, D37.65, D37.71, D37.76, D37.78' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

310 m .....

### 2.5.100 **Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 40-70mm Streifen-B 80-120mm WAB an Rahmenprofilen**

Dämmstreifen/Passstück WäDä Mineralwolle wie Position 2.5.90, jedoch

Streifenbreite 80-120 mm, Dicke 40-70 mm, Ausführung seitlich, Aufdämmung Rahmenprofil Hol-Aluminium Bandfenster,

Ausführung: BA SÜD, Bandfenster-Fassade (hinter VHF Lochblech),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.64, D37.77'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

71 m .....

**2.5.110 Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 160mm H 150-300mm WAB an StB Schrägschnitt**

Dämmstreifen/Passstück WäDä Mineralwolle wie Position 2.5.90, jedoch

Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, mit besonderen Brandschutzanforderungen an die Dämmstoffhalter, Verankerung der Unterkonstruktion in StB,

Dicke 160 mm,  
versch. Höhen über 150 bis 300 mm,  
einschl. Mehraufwand Schrägschnitt für Führung Fassadenfolie aus gesonderter Position,

Ausführung: BA SÜD, Bandfenster-Fassade, Sturzbereich,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D35.10, D37.56, D37.65, D37.73, D37.76 '  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

172 m .....

BA NORD - Dämmstreifen / Passstücke

**2.5.120 Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 50-70mm H 100-200mm WAB an Rahmenprofilen**

Dämmstreifen/Passstück WäDä Mineralwolle wie Position 2.5.90, jedoch

Ausführung: BA NORD, Bandfenster-Fassade, sämtliche Geschosse,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.56, D37.65, D37.71, D37.76, D37.78 '  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

700 m .....

**2.5.130 Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 40-70mm Streifen-B 80-120mm WAB an Rahmenprofilen**

Dämmstreifen/Passstück WäDä Mineralwolle wie Position 2.5.90, jedoch

Streifenbreite 80-120 mm,  
Dicke 40-70 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung seitlich, Aufdämmung Rahmenprofil Hol-Aluminium Bandfenster,

Ausführung: BA NORD, Bandfenster-Fassade (hinter VHF Lochblech),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.54, D37.64, D37.77'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

240 m ..... ..

### 2.5.140 Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,032W/(mK) einlagig D 160mm H 150-300mm WAB an StB Schrägschnitt

Dämmstreifen/Passstück WÄDä Mineralwolle wie Position 2.5.90, jedoch

Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, mit besonderen Brandschutzanforderungen an die Dämmstoffhalter, Verankerung der Unterkonstruktion in StB,

Dicke 160 mm,  
versch. Höhen über 150 bis 300 mm,  
einschl. Mehraufwand Schrägschnitt für Führung Fassadenfolie aus gesonderter Position,

Ausführung: BA NORD, Bandfenster-Fassade, Sturzbereich,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.56, D37.65, D37.73, D37.76'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

591 m ..... ..

BA SÜD - Wasserleitfolie (Bandfensterfassaden hinter Lochblech)

### 2.5.150 Ableitfolie EPDM D 1,0mm Streifen-B über 600 bis 700mm mechan. verwahrt

Fassadenfolie, Material Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, Dicke mind. 1,0 mm, Streifenbreite über 600 bis 700 mm, dampfdiffusionsoffen, dauerhaft elastisch, UV-, Ozon-, witterungs- und alterungsbeständig,  
Anschlüsse an Rohbau StB sowie Sturzblech herstellen, Ausführung Überlappungen, Stöße sowie Anschlüsse dauerhaft schlagregendicht, Folie mechan. verwahrt,

Ausführung: BA SÜD, Sturzbereich, Bandfenster-Fassaden hinter

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Lochblech,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.56, D37.76'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

19 m .....

BA NORD - Wasserleitfolie (Bandfensterfassaden hinter Lochblech)

### 2.5.160 Ableitfolie EPDM D 1,0mm Streifen-B über 600 bis 700mm mechan. verwahrt

Ableitfolie EPDM wie Position 2.5.150, jedoch

Ausführung: BA NORD, Sturzbereich, Bandfenster-Fassaden hinter Lochblech,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.65, D37.76'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

110 m .....

FUGENABDICHTUNG

BA SÜD

### 2.5.170 Bauteilfuge abdichten Fugendichtband PUR-Basis B 20-30mm

Bauteilfuge abdichten mit imprägnierten, vorkomprimierten Fugendichtungsbandern aus Schaumkunststoff DIN 18542, Elastomer-Fugendichtband auf Polyurethan-Basis, Farbton nach Muster, vorh. Fugenbreite über 20 bis 30 mm,

Fugendichtband für Außenfugen, dauerelastisch, UV-beständig, schlagregendicht, witterungsbeständig, Befestigungsuntergrund Metallbekleidung und VHF-Betonfertigteile,

Ausführung: vertikale Fugenausbildung im Griffbereich EG/OG Terrasse zwischen VHF-Metallverkleidungen (Lisenen) und bauseitigen VHF-BFT,

S-0-1.1/-1.1.2 4x L ca. 2.800 mm,  
S-0-1.1.1/-1.1.6/-1.1.7/-1.1.8 12x L ca. 2.800 mm,  
S-0-1.1.3/-1.1.4/-1.1.5 6x L ca. 2.800 mm,  
S-0-1.2 2x L ca. 2.800 mm,  
S-0-1.3 2x L ca. 2.800 mm,  
S-0-1.5 2x L ca. 2.800 mm,  
S-1-4.5 1x L ca. 3.300 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.55'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB1'.

82 m .....

BA NORD

### 2.5.180 Bauteilfuge abdichten Fugendichtband PUR-Basis B 20-30mm Bauteilfuge abdichten Fugendichtband wie Position 2.5.170, jedoch

N-0-1.1/-1.1.(2-9) 30x L ca. 2.800 mm,  
 N-0-1.6/1.10 10x L ca. 2.800 mm,

N-0-4.2 1x L ca. 3.550 mm,  
 N-1-4.2 3x L ca. 3.300 mm,

Ausführung: BA NORD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.55'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

126 m .....

**2.5 Sonstiges - Innenanschlüsse, Brandschottung, Dämmungen, Sonstiges** .....

**2 Fenster - und Bandfensterelemente** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 3 Holz-Aluminium Pfosten-Riegel-Fassaden (PRF)

\*\*\*

Ausführungsbeschreibung 2

AB 2 Pfosten-Riegel-Fassaden

#### Angaben zu Pfosten-Riegel-Konstruktionen und Einselementen (AB 2)

#### A2.1 Anforderungen an die Konstruktion

##### a) Allgemein

Gegenstand dieser Ausführungsbeschreibung sind die Herstellung, die Lieferung und der Einbau von hochwärmegedämmten Pfosten-Riegel-Konstruktionen aus Holz-Aluminium mit Festverglasungen, Einsatzfensterelementen (Dreh-Funktion), nach innen öffnend sowie in gesonderten Titeln 1- und 2-figl.Türanlagen, nach außen öffnend, in unterschiedlichen Maßen.

Zum Leistungsumfang der Ausführungsbeschreibung gehören alle Bestandteile dieses Leistungsverzeichnisses in den Schulgebäuden Süd (EG-2.OG) und Nord (EG-4.OG), insbesondere:

- Holz-Aluminium-Fassade als Pfosten-Riegel-Aufsatzkonstruktion inkl. Einselemente in PR-Fassaden (Holz-Aluminium-Öffnungsflügel, Festverglasungen etc.),
- Bauwerksanschlüsse für PR-Fassaden,
- innenseitige Bekleidungen (Blenden etc.),
- außenseitige Bekleidungen (Lisenen, Fensterbänke).

Ergänzende Leistungsbereiche sind z.B.:

- Türanlagen (LV-Titel 4),
- Sonnenschutzanlagen (LV-Titel 5),

Es sind folgende Zeichnungen als Kalkulationsgrundlage zu beachten:

- Baustelleneinrichtungspläne, Grundrisse, Ansichten, Schnitte, Übersichten
- Fassadentypen:

#### gem. AB 1, Punkt A1.1a)

Die v.g. Zeichnungen werden in den Positionen nicht gesondert genannt. Ergänzende Planung (EP) und Detailplanung (D) werden als Kalkulationshilfe in den Positionen aufgeführt.

Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagenauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Die Metallbau-Konstruk

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

tionen müssen nach den Richtlinien des System-Herstellers geplant und gefertigt werden.

Gefordert wird ein integriertes System. Die Flügelrahmen sind hinter dem Anschlag der Blendrahmen anzuordnen. Das Lichtmaß der zu öffnenden Flügel muss dem Lichtmaß der feststehenden Verglasung und/oder Ausfachung entsprechen. Der raumseitig aufschlagende Flügelrahmen ist mit ca. 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene auszubilden.

Alle Konstruktionen sind zur Erreichung einer schnellen Montagezeit hinsichtlich der Vorfertigung im Herstellerwerk zu optimieren. Das Zusammenfassen der Einzelelemente zu gekoppelten Anlagen (Elementkopplung) obliegt dem AN im Rahmen seiner Werk- und Montageplanung.

### **b) Statische Anforderungen gemäß AB 1, Punkt A1.1b)**

### **c) Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtigkeit und Luftdurchlässigkeit gemäß AB 1, Punkt A1.1c)**

jedoch:

Das angebotene System muss nach  
- DIN EN 12152 (Luftdurchlässigkeit),

klassifiziert sein.

Folgende Anforderungen werden an die Konstruktionen gestellt:  
- Luftdurchlässigkeit max. Prüfdruck (Pa): Klasse AE 1200.

### **d) Anforderungen an den Wärmeschutz gemäß AB 1, Punkt A1.1d)**

jedoch:

Für die Pfosten-Riegel-Fassaden einschl. Einselementen wird - unabhängig von Grenzwerten des GEG - folgender energetische Kennwert gefordert:

- Gesamtwert U<sub>cw</sub>:  $\leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Gesamtwert gilt für eingebauten Zustand einschl. UK.

### **e) Nachweis der Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit gemäß AB 1, Punkt A1.1d)**

### **f) Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Sonnenschutz) gemäß AB 1, Punkt A1.1f)**

### **g) Anforderungen an den Schallschutz gemäß AB 1, Punkt A1.1g)**

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### **h) Anforderungen an die mechanische Festigkeit gemäß AB 1, Punkt A1.1h)**

#### **i) Anforderung an die Einbruchhemmung**

Anforderungen an die Einbruchhemmung der Pfosten-Riegel-Fassaden und deren Einselemente werden entsprechend der Klassifizierung nach DIN EN 1627 wie folgt gestellt:

- in Anlehnung an RC 2 N bei Erreichbarkeit (PR-Fassaden EG und PR-Fassaden Terrassen 1.OG).

#### **j) Anforderung an Öffnungen zur Rauchableitung gemäß AB 1, Punkt A1.1j)**

#### **k) Anforderung an den Vogelschutz gemäß AB 1, Punkt A1.1k)**

### **A2.2 Werkstoffe**

**gemäß AB 1, Punkt A1.2**

### **A2.3 Profilausbildung**

#### **a1) Profilausbildung Holz-Aluminiumfenster**

Profilausbildungen in Holz sind in Anlehnung an die DIN 68121 "Holzfenster- und -türenprofile" sowie gem. DIN 18361 "Verglasungsarbeiten" auszuführen. Die Holz-Aluminium-Profilsysteme für Einsatzfenster in PR-Fassaden müssen der CE-Kennzeichnung entsprechen und die Produktnorm DIN EN 14351-1 erfüllen. Holzrahmenprofile sind als Holzkantel (zulässige Keilverzinkung siehe AB 1, Punkt A1.2a) gem. DIN EN 14 220 zu fertigen. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemherstellers zu beachten. Die Wandstärke des Aluminiums für die Deckschale muss mindestens 1,5 mm betragen. Dünnwandige und auf den Holzteil überschobene Systeme oder direkt auf dem Holz aufgeklippte Systeme sind nicht zulässig.

Folgende technische Anforderungen und Merkmale werden gefordert:

- Material der Profile: Holz-Aluminium,
- Materialgleichheit,
- Oberflächenbeschaffenheit,
- aus einem System

#### **Profiltyp PT-PRF-1 (Drehflügel Rahmenprofil)**

- Ausführung als Einselement Pfosten-Riegel-Konstruktion
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Blend- und Flügelrahmenprofil innen): Standardbreite ca. 135 mm,

Für Flügel- und Blendrahmenprofile sind die Detailzeichnungen (Bündigkeit, Anschlagfalz) gestalterisch verbindlich und zu beachten. Technische Erfordernisse

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

sind dabei eigenverantwortlich zu berücksichtigen.

Das Fenstersystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und gegebenenfalls gegen Windanfall zu schützen.

Regen- und Sickerwasser, sofern es von anderen Bauteilen her anfallen kann, ist unmittelbar über der Konstruktion zu sammeln und kontrolliert abzuleiten. Öffnungen und Stoßstellen (z. B. Schraubenlöcher, Eckverbinderkerbstellen und dgl.) im Rahmen müssen insbesondere in der unteren Waagrechten abgedichtet werden. Die Wasserdichtheit an Gehrungen, Stößen und Kreuzungspunkten der Konstruktionen ist sicherzustellen.

Falze zur Aufnahme der Verglasung müssen den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

Die Profilverbund-Herstellung darf ausschließlich werksseitig, durch Betriebe mit Zertifizierung nach ISO 9000 ff. Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlung (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung) erfolgen.

Es sind Bohrungen für die Kabelführung der Sonnenschutzanlagen vorzusehen, die es ermöglichen die Kabel zur Klemmdose als Übergabepunkt ELT/ GA zu führen. Alle Kabel und Übergänge sind im Profilbereich verdeckt zu verlegen.

### a2) Profilausbildung Unterkonstruktion Pfosten Riegel-Fassade

Die Unterkonstruktion für die Pfosten-Riegel-Fassade besteht aus Brettschichtholz aus Nadelholz, Festigkeitsklasse GL 28c gem DIN 1052, scharfkantig, d.h., die Kanten sind mit einem Radius von max. 2 mm nur leicht gebrochen gem. Vorgaben der DGUV auszuführen.

Bei BSH sind neben der in AB1, Punkt A1.4.b) aufgeführten Holzbehandlung die Anforderungen für Brett-Schicht-Holz in "**Auslese-Qualität**" gem. Merkblatt BS-Holz des Informationsdienst Holz obligatorisch.

Die Pfosten-Riegel-Konstruktion ist mit Direktverschraubung und Mittelnutfräse zur exakten inneren Dichtungsführung und Aufnahme der Verglasungsdichtung auszuführen.

Die Innendichtung wird direkt in die Nut des Pfostens und des Riegels eingedrückt und garantiert eine exakte Führung der Dichtungsebene.

Pfosten-Riegelsystem, Grundmaße:

- Systembreite 80 mm,
- Systemtiefe 195 mm,

Von der Systemtiefe abweichende Maße gem. Positionsbeschrieb.

Die äußere Dichtung und Andruckprofile/ Klemmleisten werden direkt mit der Holzkonstruktion verschraubt. Deckschalen aus Aluminium, Materialdicke mind. 1,5 mm, kommen in folgenden Varianten zum Einsatz:

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- Typ 1, Profiltiefe 15 mm
- Typ 2, Profiltiefe 215 mm (= Lisenen Pfosten, mit integrierter Führungsschiene, vorgerüstet, für Sonnenschutz, Lisenen/Stangenpressprofile werden gesondert vergütet)

Das System ist als Passivhauszertifizierte wärmedämmte Pfosten-Riegelkonstruktion - Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion DIN EN ISO 12631 max. 1,00 W/m<sup>2</sup>K - mit raumseitig angeordneten Holzprofilen auszuführen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nur Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Mindestgüte Werkstoff-Nr. 1.4301, zum Einsatz gelangen. Es kommen nur geprüfte Systeme eines zertifizierten Systemgebers zum Einsatz, ein Systemmix ist nicht zulässig.

Die Fassadenkonstruktion ist mit dem CE-Zeichen nach DIN 13830 zu kennzeichnen.

### b) Rahmenverbindung

Die Rahmenverbindungen müssen formstabil und dauerhaft dicht ausgeführt werden. Die Eckverbindungen sind mit Dübel- oder Schlitz-Zapfen auszuführen. Gehrungs-, Minizinken- oder Schwalbenschwanzverbindungen sind nicht zulässig. Für Rahmenverbindungen ist die Eignung durch Prüfung gem. ift-Richtlinie SE-08/1 "Rahmeneckverbindung für Holzfenster – Anforderungen, Prüfung und Bewertung" in einem zugelassenen Prüfinstitut nachzuweisen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen; die äußeren Wangen dürfen dabei nicht dicker als ca. 16 mm sein.

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Dichtigkeit gegen Wind und Regen aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindung hat nach den erkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Eckstöße sind minimal so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten.

Die Herstellung von Eck-, T-, Stoß- und Winkelverbindungen bei Bauelementen durch Schweißen, Schrauben-Kleben, Spreiz-Stift-Kleben, Pressen-Kleben hat nach den gültigen Vorschriften des Herstellersystems zu erfolgen.

Die Eckverbindungen der Aluminiumschalen sind in mechanischer Form herzustellen. Diese sind mittels stabiler Aluminiumeckwinkel zu fertigen, zusätzlich muss die Eckverbindung verklebt und von innen abgedichtet werden. Setzstäbe, Kämpfer und Stoßverbindungen sind mittels geeigneter Aluminiumverbindungselemente verdeckt auszuführen, diese sind ebenfalls zu verkleben und von innen abzudichten. Die Verarbeitung der Eckverbindungen hat genau nach den Angaben des Systemherstellers zu erfolgen.

Die inneren Holzrahmen und die äußeren Metallschalen bzw. Metallprofile sind so miteinander zu verbinden, dass durch die thermisch bedingten, materialspezifisch unterschiedlichen Längenänderungen keine unzulässigen Verspannungen oder Verformungen auftreten. Die Belastungen infolge Wind (Druck, Sog),

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Temperatur, Bewegungen aus den Füllungen sowie sonstige Belastungen müssen über die Verbinder zwängungsfrei abgetragen werden.

Der Abstand zwischen der äußeren Holzoberfläche und der Innenfläche der Aluminiumprofile muss - mit Ausnahme konstruktionsbedingter Auflageflächen - mindestens 7 mm betragen. Um einen ausreichenden Dampfdruckausgleich zwischen Aluminium- und Holzprofilen sicherzustellen, müssen sämtliche Hohlräume zwischen Aluminium und Holz über schlagregengeschützte Öffnungen Verbindung zum Außenklima haben.

### c) Dichtungen

Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptabdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.

Die Mitteldichtung besteht aus eckverschweißtem Rahmen aus TPE-Material. Die Stehlippendichtung ist sorgfältig in die Nut zwischen Aluminium- und Holzprofil einzudrücken bzw. einzurollen. Bei Verwendung von Viertelrahmen ist zwingend darauf zu achten, dass keine Dehnung des Dichtungsprofils stattfindet. Hierbei sind die Stöße bei einer Profilstauchung von ca. 1 % mit Kontaktkleber zu verkleben.

Flügelfalz- oder Überschlagnichtungen müssen der RAL-GZ 716-1 entsprechen. Äußere Verglasungsdichtungen sind in den Ecken außen anzuschneiden, um ein besser Umlegen zu gewährleisten.

- Farbe der Falzdichtungen: schwarz

Um die Gefahr des Tauwasseranfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagenaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13°-Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen und im Flügel eine Überschlagnichtung vorzusehen.

### A2.4 Oberflächenbehandlung

gemäß AB 1, Punkt A1.4

### A2.5 Beschläge

gem. AB1, Punkt A1.5

### A2.6 Verglasungen

#### a) Glaserzeugnisse, Füllungen

Glaserzeugnisse müssen der DIN EN 572 und der DIN EN ISO 12543 entsprechen. Die Glasdicken sind durch den AN mit den Lastannahmen von DIN 1055 unter Einhaltung der für die betreffende Glasart zulässigen Spannungen entsprechend den einschlägigen Rechenregeln gem. DIN 18008 - Glas im Bauwesen



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

sen, zu ermitteln. Hierfür ist eine gesonderte Position vorgesehen (siehe LV-Position 1.2.10 Statische Berechnungen und Abstimmungen). Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Rohbau-, Außen- bzw. Flügelmaße (Fensteransichtsmaße). Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Verglasungen sind zur Ausbildung einer warmen Kante (warm edge) mit einem thermisch optimierten Abstandhalter-System aus einem hochisolierenden Silikonschaum oder einem Glasfaserkunststoff, der zur Versiegelung hin mit einer Edelstahlfolie gasdicht zu halten ist, auszustatten.

Generell ist bei der Verwendung von verschiedenen Glassorten die Verwendung von Gläsern eines Herstellers vorgeschrieben. Die Gläser sind in Farbe und Erscheinungsbild aufeinander abzustimmen. Generell sind nur Beschichtungen bei Isolierverglasungen zugelassen, die auf der dem Scheibenzwischenraum zugewandten Seite liegen. Bei den Verbundsicherheits Scheiben sind nur farbneutrale, klar durchsichtige PVB-Folien einzusetzen.

Übergeordnete Anforderungen Verglasung:

- linienförmig gelagerte Verglasung gem. DIN 18008-2,
- absturzsichernd gem. DIN 18008-4,

Übergeordnete Anforderungen Bauphysik:

- Uw-Wert: zu wählen hinsichtlich Gesamtanforderung an die PR-Fassade  
Ucw kleiner gleich 1,00 W/m<sup>2</sup>K,
- g-Wert:  $\leq 0,40$ ,
- Farbwiedergabeindex Transmission Ra:  $\geq 80$  %
- Transmission Licht TL:  $\geq 67$  % (+/- 1%),
- Schallschutzanforderung gem. Positionsbeschreibung.

Gem. Fassadenorientierung bzw. Anforderung Funktionsbereich ist bei PR-Fassaden zusätzlich eine statisch mikroperforierte Sonnenschutzfolie im SZR für die Abschirmung vor direkter Sonneneinstrahlung vorzusehen.

Parameter Sonnenschutzfolie:

- Sonnenschutz in Abhängigkeit vom Sonnenstand mit höchstem Wirkungsgrad in der Sommer-/Winterzeit:  
g60-Wert ca. 0,08 / g15-Wert ca. 0,29,
- transmittiertes Sonnenlicht neutral
- Farbneutralitätsindex 94.

Die Folie ist beim Glastyp **GT-PRF 3** und **GT-PRF 3.1** auf der Innenseite der äußeren Glasscheibe herzustellen. Die Kosten hierfür sind in die betreffenden Teilleistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Als Planungs- und Kalkulationsgrundlage wurden folgende Glas-Aufbauten angenommen:

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Typ GT-PRF1

#### (Fenstereinsatzelemente Drehflügel, Schallschutz bis 37dB):

3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB Standard 0,76;  
SZR 14mm (Argon 90%);  
Float 6 mm;  
SZR 14mm (Argon 90%);  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB Standard 0,76

### Typ GT-PRF1.1

#### (Fenstereinsatzelemente Drehflügel, Schallschutz 37-42dB):

3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB Standard 0,76;  
SZR 14mm (Argon 90%);  
Float 6 mm;  
SZR 14mm (Argon 90%);  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76  
- inkl. zusätzlich erforderliche Schallschutzfolie(n), Anzahl und Anordnung  
nach Bemessung AN

### Typ GT-PRF2

#### (Festverglasungen ohne Sonnenschutzfolie, Schallschutz bis 37dB):

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76  
SZR 14 mm (Argon);  
Float 6 mm;  
SZR 14 mm (Argon);  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76

### Typ GT-PRF2.1

#### (Festverglasungen ohne Sonnenschutzfolie, Schallschutz 37-42 dB):

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76  
SZR 14 mm (Argon);  
Float 6 mm;  
SZR 14 mm (Argon);  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76  
- inkl. zusätzlich erforderliche Schallschutzfolie(n), Anzahl und Anordnung  
nach Bemessung AN

### Typ GT-PRF3

#### (Festverglasung mit Sonnenschutzfolie, Schallschutz bis 37dB):

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
ESG 6 mm;  
Sonnenschutzfolie  
SZR 14 mm (Argon);  
ESG 6mm;  
SZR 14 mm (Argon);

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76

### Typ GT-PRF3.1

**(Festverglasung mit Sonnenschutzfolie, Schallschutz 37-42 dB):**

- 3-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG aus 2xTVG mit PVB 0,76  
Sonnenschutzfolie  
SZR 14 mm (Argon);  
ESG 6mm;  
SZR 14 mm (Argon);  
VSG aus 2xFloat 6 mm mit PVB 0,76
- inkl. zusätzlich erforderliche Schallschutzfolie(n), Anzahl und Anordnung nach Bemessung AN

### b) Glaseinbau

Der Glaseinbau hat nach der freigegebenen Systembeschreibung zu erfolgen. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden.

Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen.

Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist auf Grund fehlender Normung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

Die Verglasungsdichtungen sind innen und außen aus EPDM, Dichtung außen senkrecht durchlaufend, horizontal stumpf gestoßen, Farbe schwarz nach Angabe AG, vorzusehen.

### c) Glashalteleisten

Für die Befestigung der Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen austauschbar sein.

Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Die Vorgaben des Systemherstellers sind einzuhalten.

## A2.7 Einbau

### a) Allgemein

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fensterelemente setzt eine dokumentierte Produktionskontrolle von den Ausgangsstoffen bis zum Endprodukt voraus.

Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Haustüren, Fassaden und Wintergärten". Die Vorlage des RAL-Gütes Zeichens Aluminiumfenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen. Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind sinngemäß zu führen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Der Baukörperanschluss und der Einbau ist nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper sind die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima zu berücksichtigen (siehe "Zusätzliche Angaben für das Leistungsverzeichnis, Punkt 4.3.8 V"). Die Anschlussausbildung muss den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.

Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Dabei sind sowohl DIN 4108-2 und 7, als auch die EnEV/ GEG und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von den RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, zu beachten.

Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchte bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen.

Sämtliche Kabel der PR-Fassaden sind verdeckt zu führen und vorab abzustimmen. Die Verlegung und ggf. erforderliche Bohrungen werden nicht gesondert vergütet.

Kabel der Antriebe müssen bis zur Klemmdose des AN GA/ ELT auf der Innenseite der Decke/ Wand endverlegt werden.

Umlaufend ist zwischen Profil und Bauwerk bzw. im Anschluss an das Bauwerk bei allen Fenstern und PRF-Fassaden Wärmedämmung der WLG 035 einzubauen.

Alle Arbeiten sind im Vorfeld mit der örtl. Bauleitung und dem AN Gerüstbau abzustimmen. Sind Arbeiten auszuführen, die zeitgleich mit anderen am Bau beteiligten Unternehmen stattfinden, so hat sich der AN mit den jeweiligen Unternehmen so abzustimmen, dass ein reibungsloser Ablauf aller Arbeiten gewährleistet ist. Insbesondere ist eine Abstimmung mit dem AN Abdichtung Flachdach, AN Vorhangfassade BFT, sowie den AN Haustechnik/ Gebäudeautomation erforderlich.

### b) Lastabtragung in Fensterebene

Die Kräfte in Fensterebene (Eigenlast) müssen über druckfeste Unterkonstruktionen zwängungsfrei in das Bauwerk eingeleitet werden. Die UK sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äußere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden kann. Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können, gegen Verschieben gesichert sein und müssen aus einem unverrottbaren Material sein.

Werden Dübel, Laschen, Verschraubungen u.dgl. z.B. im Rahmen der UK verwendet, dürfen diese zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt.

### c) Befestigung

Die Befestigung (Verankerung) muss alle planmäßig auf die PR-Fassaden einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen. Die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers sind aufzunehmen.

### d) Abdichtung zum Baukörper

Bei den Außenwänden, Brüstungen und Stürzen handelt es sich um Betonkonstruktionen, Qualität C30/37, Mauerwerk Kalksandstein bzw. Holztafelbauwände gem. vorliegendem Beschrieb. Die Anschlussfugen dürfen nicht ausgeschäumt werden und müssen raumseitig ausreichend luft- und dampfdiffusionsdicht und im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein.

Hinweis: Es wird ein Blower-Door-Test mit einem einzuhaltenden Zielwert von  $n_{50} \leq 0,6 \cdot 1$  durchgeführt. Die Ausführung der Anschlüsse ist hinsichtlich dieser Anforderung zu gewährleisten.

Die Abdichtungen müssen außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern. Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem. Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass der Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser ist gegeben, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.

Dichtbahnen im Innenbereich müssen überputzbar sein.

Anschlüsse an sichtbar bleibenden Betonflächen gem. Detailplanung (Anschluss ohne Innenputz) sind innenseitig grundsätzlich gem. Positionstext auszuführen. Es besteht Sichtanforderung an die Ver fugungen im Innenbereich.

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe (BG) 1 einzusetzen.

### e) Dichtsystem

Es ist eine Mitteldichtung aus EPDM-Schaum koextrudiert, umlaufend ohne Eckstöße, oben mittig dicht- und klebstofffrei gestoßen und eine umlaufende innere und äußere EPDM-Verglasungsdichtung vorzusehen.

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten DIN 18540 und DIN 18545-2. Eine Zwei-Flankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge durch Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weich

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

schaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderlichen Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei Anforderungen an den Brandschutz sind spezielle EPDM-Dichtungsprofile sowie in den Falzräumen Streifen (Dichtbänder) aus einem dämmschichtbildenden Baustoff vorzusehen.

### f) Anschluss Abdichtung Sockel

Zum Leistungsumfang AN gehören Dämmungs- und Abdichtungsarbeiten im Sockelbereich (EG) sowie 1.OG Terrassen gem. Positionsbeschreibung.

### g) Schwellenausbildung

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Die Begehbarkeit der angrenzenden Bauteile muss dabei sichergestellt sein. Auf die Abstimmung hinsichtlich der Verträglichkeit der geplanten Dichtanschlüsse des AN mit denen der bauseits montierten, z.B. durch den AN Rohbau im Sockelbereich, wird ausdrücklich nochmals hingewiesen.

**A2.8 Montageablauf, Abschlussarbeiten, etc.**  
gem. AB1, Punkt A1.8

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 3.1 PRF - Bauwerksanschlüsse/-Abschlüsse

#### HINWEISE KALKULATION PRF - BAUWERKSANSCHLÜSSE / -ABSCHLÜSSE

##### Bauwerksanschlüsse (konstruktiv + bauphysikalisch)

Bauwerksanschlüsse sind wie folgend beschrieben auszuführen und als Bestandteil der Leistung gem. Folgepositionen auszuführen:

- Konstruktiver Anschluss/ Befestigung an den Rohbau gem. Statik AN,
- Hohlraumfreies Ausstopfen der Einbaufugen mit Universal Stopfwohle, nicht brennbar A1 gem. EN 13501, Schmelzpunkt  $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ , Wärmeleitfähigkeit  $0,032 \text{ W/mK}$ ,
- Wärmedämmungen und Dämmkeile verschiedener Breiten und Höhen,
- Unterbauprofile, wärmegeklämmt,
- Einsatzdämmpaneele, wärmegeklämmt,
- Anschluss der Dichtebenen innen und außen nach RAL, einschl. Grundierung/Vorbereiten des Untergrundes,
- Anschluss Abdichtung Bodenanschluss,
- Perimeterdämmung Bodenanschluss,
- Schallschutzanschlüsse (Sturz, Seiten),

Die Einzelkomponenten der Bauwerksanschlüsse müssen so gewählt und aufeinander abgestimmt sein, dass sie die übergeordneten statischen und bauphysikalischen Mindestanforderungen an die PR-Fassaden gemäß LV-Beschrieb gewährleisten.

##### Bauwerksanschlüsse - Bohrzonon

Bei der Kalkulation der Bauwerksanschlüsse sind die der Ausschreibung beiliegenden Bohrzononpläne (StB) des Statikers zu berücksichtigen. Sich hieraus ergebende Mehraufwendungen für Konsolen, Anschlusswinkel oder sonstige Profile und Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

##### Bauwerksabschlüsse

##### (Verkleidungen, Ausbildung Schattenfugen etc., gestalterisch)

Abschlüsse der Pfosten-Riegel-Fassade (Innenseite, sichtbar) sind wie folgend beschrieben auszuführen und als Bestandteil der Leistung gem. Folgepositionen auszuführen:

Blend- und Verkleidungsprofile, Material 3-S-Platte Fichte A/B, Materialstärke ca. 19 mm, sonst. Maße gem. Positionsbeschreibung, Befestigung verdeckt/rückseitig mit geeigneten Befestigungsmitteln, Ausführung i.d.R. oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel.

BA SÜD - EG

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 3.1.10 Bauwerksanschluss Fußpunkt gg. Erdreich, Abstand u. Riegellage 220mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1,

Ausführung Rohdecke StB, Fußpunkt gg. Erdreich, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau StB ca. 40 mm, Abstand untere Riegellage zur OK Rohbaudecke ca. 220 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Pfosten-Riegel-Fassade einschl. Einselementen, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung/Dämmung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, ober- und unterseitig mit mind. 5 cm Überlappung in der Waagerechten, Anschlusshöhe über 200 bis 250 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Abstellblech, mehrfach gekantet, Aluminium, Dicke 2 mm, Zugschnittsbreite ca. 250 mm,

- Unterbauprofil, wärmedämmend, Höhe ca. 300 mm, Dämmstärke ca. 100 mm, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, inkl. Passschnitt,

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge über 400 bis 450 mm, Befestigung oberseitig verdeckt an Riegelprofil, unterseitig an Stirnseite StB-Sohle verwahrt,

- Eingespanntes Sockel-Dämmpaneel, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Eintauchtiefe), Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Höhe ca. 150 mm, Dicke ca. 50 mm, Befestigung in PRF-Klemmprofil, Dämmprofil allseitig Aluminium bekleidet, Oberfläche pulverbeschichtet gem. AB 2, Punkt 4a) OF1, RAL 7022,

Sonstiges:



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>- Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte wird gesondert vergütet,<br/>- FLK-Abdichtung außenseitig wird gesondert vergütet,</p> <p>Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden EG gegen Erdreich<br/>S-0-3.1, S-0-3.2, S-0-3.3, S-0-3.4, S-0-3.5, S-0-3.6,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D38.52'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50    | m    | ..... | ..... |
| <b>3.1.20</b> | <p><b>Zulage Bauwerksanschluss Fußpunkt Bereich Außentüren</b><br/>Mehrpreis zu Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade wie<br/>Vorposition 3.1.10,<br/>Anschluss Unterkonstruktion ohne Riegel,<br/>Bauwerksanschluss der Außentüren (Schwellen, Dämmungen, Ab-<br/>dichtungen) wird gesondert vergütet,</p> <p>Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden EG gegen Erdreich<br/>S-0-3.1, S-0-3.2, S-0-3.3, S-0-3.4,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 23    | m    | ..... | ..... |
| <b>3.1.30</b> | <p><b>Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 20mm</b><br/>Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Kor-<br/>rosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO<br/>14713-1, Ausführung seitlich an Wand/Stütze StB, Aufsatzkonstruktion<br/>auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau ca. 40 mm,</p> <p>einschl. Anschluss/Abdichtung, Fugenbreite ca. 20 mm:</p> <p>- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus ge-<br/>härtetem<br/>imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,</p> <p>- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion<br/>und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,</p> <p>- Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener<br/>Folie, EPDM, Abwicklung über 100 bis 150 mm,</p> <p>Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden EG<br/>S-0-3.1, S-0-3.2 S-0-3.3, S-0-3.4, S-0-3.5, S-0-3.6,</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

41 m ..... .....

### 3.1.40 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o Riegellage 110mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1,

Anschluss an Sturz StB, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau ca. 40 mm, Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 110 mm,

Ausführung mit ablastender Unterkonstruktion aus Stahl einschl. auskragender Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Pfosten-Riegel-Fassade einschl. Einselementen, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt,

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtung innen:

Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 100-150 mm, inkl. Verwahrung,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Dämmprofil aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), zweilagig, Höhe 110 mm, Dicke 160 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,

- Dämmung an Außenwand/Unterzug: Wärmedämmung für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung an Außenwand, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe über 200 bis 250 mm, Dicke 110 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton, inkl. oberseitigem Schrägschnitt,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n) EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite ca. 350

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mm,  
1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite ca.  
400 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden EG  
S-0-3.2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m ..... ..

### 3.1.50 **Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 170mm**

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40,

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. bis 170 mm,
- Sturzausbildung mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite ca. 250 mm, inkl. Verwahrung,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 300 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung:  
1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 450-500 mm,  
1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite ca. 400-450 mm,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden EG  
S-0-3.1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

15 m .....

### 3.1.60 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 20mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zu Unterkante StB-Sturz ca. 20 mm,
- Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 20 mm,

Abdichtung innen:

- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,
- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,

Dämmung:

- einschl. außenseitiger Dämmung/Abdichtung an

Außenwand/Unterzug:

Wärmedämmung für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung an Außenwand, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe ca. 320 mm, Dicke 110 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton,

- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung, Befestigungsuntergrund Rohbau/Dämmung/Konsole Blindkasten Zugschnittsbreite ca. 400 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassade EG

S-0-3.4, S-0-3.5, S-0-3.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D34.58, D38.67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

19 m .....

### 3.1.70 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 20mm, Anschluss zu Vordach

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss an Sturz  
StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zu Unterkante StB-Sturz ca. 20 mm,
- Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 20 mm,
- Anschluss Vordach,

Abdichtung innen:

- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus gehärtetem
- imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,

- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung, Befestigungsuntergrund Rohbau, Klemmprofil PRF, Zuschnittsbreite ca. 200 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassade EG  
S-0-3.3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D34.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m .....

BA SÜD - OGs

### 3.1.80 Bauwerksanschluss Fußpunkt, Abstand u. Riegellage 140mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1,

Ausführung Rohbaudecke/Deckenaufkantung StB, Fußpunkt, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau ca. 40 mm, Abstand untere Riegellage zur OK Rohbaudecke ca. 140 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Pfosten-Riegel-Fassade einschl. Einselementen, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>Abdichtung innen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 200-250 mm, inkl. Verwahrung,</li> <li>- Folienleitblech/Abstellwinkel, mehrfach gekantet, Aluminium, Dicke 2 mm, Höhe ca. 240 mm, Befestigung an Aufkantung StB bzw. Riegelprofil PRF,</li> </ul> <p>Abdichtung außen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung in Klemmprofil PRF, Zuschnittsbreite 250-300 mm,</li> </ul> <p>Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden OGs<br/>S-1-3.1, S-1.4.2 / S-1-4.2.1, S-2-3.1, S-2-3.2, S-2-4.1, S-2-4.2 / S-2-4.2.1,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.60, D38.62'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p> | 57    | m    | ..... | ..... |

Übertrag: .....

### 3.1.90 Bauwerksanschluss Fußpunkt gg. Terrasse, Abstand u. Riegellage 100mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1,

Ausführung Rohbauaufkantung StB, Fußpunkt gg. Terrasse, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau ca. 40 mm, Abstand untere Riegellage zur Rohbaudecke ca. 100 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Pfosten-Riegel-Fassade einschl. Einselementen, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 300-350 mm, inkl. Verwahrung,

- Folienleitblech/Abstellwinkel, mehrfach gekantet, Aluminium, Dicke 2 mm, Zuschnittsbreite ca. 200 mm, Befestigung an Aufkantung StB bzw. Riegelprofil PRF,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung in

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Klemmprofil PRF, Zuschnittsbreite über 300-350 mm,

Sonstiges:

- Perimeterdämmung Rohbauaufkantung Terrasse wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 1.OG gegen Terrasse S-1-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

10 m .....

### 3.1.100 Bauwerksanschluss Fußpunkt gg. Terrasse, Abstand u. Riegellage 220mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1,

Ausführung Rohbauaufkantung StB, Fußpunkt gg. Terrasse, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene, VK Pfosten zur AK Rohbau ca. 40 mm, Abstand Rohbau zur unteren Riegellage ca. 220 mm, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Pfosten-Riegel-Fassade einschl. Einselementen, Dimension, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Dämmung/Abdichtung:

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, ober- und unterseitig mit mind. 5 cm Überlappung in der Waagerechten, Anschlusshöhe über 200 bis 250 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Abstellblech, mehrfach gekantet, Aluminium, Dicke 2 mm, Zuschnittsbreite ca. 350 mm, Befestigung an Rohdecke StB bzw. Riegelprofil PRF,

- Unterbauprofil, wärmedämmend, Höhe ca. 100-150 mm, Dämmstärke ca. 100 mm, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge ca. 200-250 mm, Befestigung oberseitig verdeckt an Riegelprofil, unterseitig verkehrt,

- Eingespanntes Sockel-Dämmpaneel, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Eintauchtiefe), Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), Höhe ca. 150 mm, Dicke ca. 40 mm, Befestigung in PRF-Klemmprofil, Dämmprofil allseitig Aluminium bekleidet, Oberfläche pulverbeschichtet gem. AB 2, Punkt 4a) OF1, RAL 7022,

Sonstiges:

- FLK-Anschluss außen wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 1.OG gegen Terrasse  
S-1-3.2, S-1-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

17 m .....

### 3.1.110 Zulage Bauwerksanschluss Fußpunkt Bereich Außentüren

Mehrpreis zu Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade wie Vorposition 3.1.100, jedoch  
Anschluss Unterkonstruktion ohne Riegel,  
Bauwerksanschluss der Außentüren (Schwellen, Dämmungen, Abdichtungen) wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 1.OG gegen Terrasse,  
S-1-3.2, S-1-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

6 m .....

### 3.1.120 Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 20mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, seitlich an Wand/Stütze StB wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden OGs  
S-1-3.1, S-1-3.2, S-1-4.1, S-1-4.2 / S-1-4.2.1 (einseitig), S-2-3.1, S-2-3.2, S-2-4.1, S-2-4.2 / S-2-4.2.1 (einseitig),

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

73 m .....

- 3.1.130 Bauwerksanschluss seiti. HTW, Bauwerksfuge 10mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an  
Wand, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Befestigungsuntergrund Holztafelwand, Bauwerksfuge 10mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden OGs

S-1-4.2/S-1-4.2.1 2x 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,

S-2-4.2 2x 1 Stirnseite, L ca. 3.750 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.61'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

12 m .....

- 3.1.140 Bauwerksanschluss Sturz TH1 OGs, Abstand o. Riegellage 35mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, An-  
schluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zu Unterkante StB-Sturz ca. 35 mm,
- Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 35 mm,

Abdichtung innen:

- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus ge-  
härtetem

imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,

- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion  
und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,

Dämmung:

- Dämmkeil Außenwand/Unterzug:

Wärmedämmung für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung  
an Außenwand, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungs-  
wert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wär-  
meleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad  
C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1  
(nichtbrennbar), Maße ca. 160/160 mm, mit außenseitiger Kaschie-  
rung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, Verankerung  
der Unterkonstruktion in Normalbeton,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung,  
Befestigungsuntergrund Rohbau/Dämmung/Konsole Blindkasten Zu

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

schnittsbreite 500-550 mm,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassade OGs, TH1,  
S-1-3.1. S-2-3.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

16 m ..... ..

### 3.1.150 **Bauwerksanschluss Sturz 1.OG, Abstand o. Riegellage 170mm**

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40,

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 170 mm,

- Sturzausbildung mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 200-250 mm, inkl. Verwahrung,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 300 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,  
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung:  
1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 450-500 mm,  
1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite 400-450 mm,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 1.OG

S-1-3.2 , S-1-4.1, S-1.4.2, S-1-4.2.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

35 m ..... .....

### 3.1.160 Bauwerksanschluss Sturz 2.OG, Abstand o. Riegellage 270mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 270 mm,
- Sturzausbildung mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 350-400 mm, inkl. Verwahrung,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 350 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 400-450 mm, 1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite 350-400 mm,

Sonstiges: Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 2.OG

S-2-3.2, S-2-4.1, S-2-4.2, S-2-4.2.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.59'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

35 m ..... .....

BA NORD - EG

### 3.1.170 Bauwerksanschluss Fußpunkt gg. Erdreich, Abstand u. Riegellage 220mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Fußpunkt gg. Erdreich, wie Vorposition 3.1.10, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG gegen Erdreich

N-0-3.1 2x L ca. 8.250 mm,

N-0-3.1.1 L ca. 8.250 mm,

N-0-3.2 2x L ca. 5.275 mm,

N-0-3.3 L ca. 8.200 mm,

N-0-3.3.1 L ca. 8.200 mm,

N-0-3.4 L ca. 8.225 mm,

N-0-3.5 L ca. 7.080 mm,

N-0-4.3 L ca. 6.150 mm,

N-0-4.4 L ca. 8.200 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.52'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

82 m

### 3.1.180 Zulage Bauwerksanschluss Fußpunkt Bereich Außentüren

Mehrpriest zu Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade wie  
 Vorposition 3.1.170,

Anschluss Unterkonstruktion ohne Riegel,

Bauwerksanschluss der Außentüren (Schwellen, Dämmungen, Ab-  
 dichtungen) wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PRF-Fassaden EG gegen Erdreich

N-0-3.1, N-0-3.1.1, N-0.3.2, N-0-3.3, N-0-3.3.1, N-0-3.4, N-0-3.5, N-0-  
 4.3, N-0-4.4,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D39.53'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

31 m

### 3.1.190 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 20mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss an Sturz  
 StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zu Unterkante StB-Sturz ca. 20 mm,
- Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 20 mm,

Abdichtung innen:

- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus ge-  
 härtetem  
 imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,
- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion  
 und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,

Dämmung:

- einschl. außenseitiger Dämmung/Abdichtung an

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Außenwand/Unterzug:

Wärmedämmung für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung an Außenwand, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe ca. 320 mm, Dicke 110 mm, als Platten, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WZ, Verankerung der Unterkonstruktion in Normalbeton, - Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung, Befestigungsuntergrund Rohbau/Dämmung/Konsole Blindkasten, Zuschnittsbreite ca. 400 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassade EG

N-0-3.2 2x L je ca. 5.275 mm,

N-0-3.3 / N-0-3.3.1 2x L je ca. 8.200 mm,

N-0-3.4 L ca. 8.225 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.66'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

36 m

### 3.1.200 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 20mm, Anschluss zu Vordach

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss an Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zu Unterkante StB-Sturz ca. 20 mm,
- Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 20 mm,
- Anschluss Vordach,

Abdichtung innen:

- Versiegelung, dampfdiffusionsdicht, mittels Fugendichtband aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Farbton nach Wahl AG,

- vollflächige Hinterfüllung Hohlraum zwischen PRF-Konstruktion und Rohbauanschluss mit Mineralwolldämmung,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung, Befestigungsuntergrund Rohbau, Klemmprofil PRF, Zuschnittsbreite ca. 200 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassade EG

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

N-0-4.4 L ca. 8.200 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D34.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

9 m .....

### 3.1.210 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 150mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss an Sturz  
StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. bis 150 mm,
- Sturzausbildung mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite ca. 250-300 mm, inkl. Verwahrung,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 300-350 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 450-500 mm,
- 1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite ca. 400-450 mm,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG

N-0-3.5 L ca. 7.080,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m .....

### 3.1.220 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 420mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss an Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 420 mm,
- Sturzausbildung mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite ca. 500-550 mm, inkl. Verwahrung,
- Folienleit-/Abstellblech, Aluminium, D 2 mm, 2fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 520 mm, inkl. Befestigung an Sturz StB, Riegel PRF,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 300-350 mm, Dicke 140 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 140/140 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 550-600 mm,
- 1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite ca. 400-450 mm,

Sonstiges: Schallschutzanschluss wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG

N-0-3.1 / N-0-3.1.1 3x L ca. je 8.200 mm,

N-0-4.3 L ca. 6.150 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.67'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

31 m

### 3.1.230 Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 20mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG

N-0-3.5 2 Stirnseiten L je ca. 3.530 mm,

N-0-4.4 2 Stirnseiten L je ca. 3.400 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.53, D39.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

14 m ..... .....

- 3.1.240 Bauwerksanschluss seiti. MW, Bauwerksfuge 20mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an  
Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Befestigungsuntergrund Mauerwerk,

Ausführung: BA Nord, PR-Fassaden EG  
N-0-4.3 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.07, D38.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

4 m ..... .....

- 3.1.250 Bauwerksanschluss seiti. HTW, Bauwerksfuge 10mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an  
Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Befestigungsuntergrund Holztafelwand, Bauwerksfuge 10mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG  
N-0-4.3 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,  
N-0-3.1.1 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.07, D38.54'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m ..... .....

- 3.1.260 Bauwerksanschluss seiti., Bauwerksfuge 190mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an  
Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

- Abstand Randpfosten zu angrenzendem Bauwerk (Bauwerksfuge)  
190 mm,
- Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 190 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Breite 300-350  
mm,
- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 450-  
500 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

einschl. Dämmung:

- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 250 mm, Dicke 160 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: PR-Fassaden EG

N-0-3.1 2x 1 Stirnseite L je ca. 3.800 mm,

N-0-3.1.1 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.07, D38.53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

12 m

### 3.1.270 Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 340mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

- Abstand Randpfosten zu angrenzendem Bauwerk (Bauwerksfuge) 340 mm,  
- Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 340 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Breite ca. 350-400 mm,  
- Folienleitblech, Aluminium, D 2mm, mehrfach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 440 mm, inkl. Befestigung,  
- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 400-450 mm,

Ausführung: PR-Fassaden EG

N-0-3.2 2x 1 Stirnseite L je ca. 3.400 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.10, D38.57'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

7 m

### 3.1.280 Bauwerksanschluss seidl., Innenecke, Bauwerksfuge 20mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG, Bauwerksanschluss Über-  
eck,

N-0-3.1 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

N-0-3.2 2x 1 Stirnseite L je ca. 3.400 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.10, D38.57'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

11 m .....

### 3.1.290 Bauwerksanschluss seidl., Innenecke, Bauwerksfuge 350mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an  
Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

- Abstand Randpfosten zu angrenzendem Bauwerk (Bauwerksfuge)  
350 mm,
- Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Breite ca. 400-  
450 mm,
- Folienleitblech, Aluminium, D 2 mm, mehrfach gekantet, Zuschnitts-  
breite ca. 450 mm, inkl. Befestigung,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 400-  
450 mm,

Aufdämmung:

- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN  
13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK),  
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt  
größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN  
13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 250 mm, Dicke 160 mm,  
mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwen-  
dungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Ausführung: PR-Fassaden EG,

N-0-3.1 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

N-0-3.3 2 Stirnseiten L je ca. 3.400 mm,

N-0-3.3.1 2 Stirnseiten L je ca. 3.530 mm,

N-0-3.4 2 Stirnseiten L je ca. 3.400 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.51, D38.57'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

25 m .....

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 3.1.300 Bauwerksanschluss seidl., Innenecke StB/PRF, Bauwerksfuge 350mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Anschluss an Innenecke, Bauwerksfuge ca. 350 mm, Anschluss an StB/PRF, Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 350 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Breite 500-550 mm,
- Folienleitblech, Aluminium, Dicke 2mm, 2-fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 450 mm, inkl. Befestigung,
- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 500-550 mm,

einschl. Dämmung:

- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 350 mm, Dicke 160 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Sonstiges: Schallschutzanschluss wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden EG,

N-0-3.1 1 Stirnseite, L ca. 3.800 mm,

N-0-3.3.1 1 Stirnseite, L ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.50'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m

BA NORD - OGs

### 3.1.310 Bauwerksanschluss Fußpunkt, Abstand u. Riegellage 140mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Ausführung Rohbaudecke/Deckenaufkantung StB, Fußpunkt, wie Vorposition 3.1.80, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs

N-1-3.1 2x L ca. 8.250 mm,

N-1-3.2 3x L ca. 8.250 mm,

N-2-3.1 3x L ca. 8.250 mm,

N-2-3.2 3x L ca. 8.250 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

B-1-3-1 L ca. 8.250 mm,  
 B-1-4.2 L ca. 5.145 mm,  
 B-1-4.4 L ca. 8.250 mm,  
 B-(2-4)-3.1 6x L ca. 8.250 mm,  
 B-(2-4)-4.4 6x L ca. 2.160 mm,  
 B-2-4.6 L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.55, D.38.60, D38.62'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

183 m .....

### 3.1.320 Bauwerksanschluss Fußpunkt gg. Terrasse, Abstand u. Riegellage 220mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Ausführung Rohbau-  
 decke StB, Fußpunkt gg. Terrasse, wie Vorposition 3.1.100, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden 1.OG gegen Terrasse

N-1-3.1.1 L ca. 8.250 mm,  
 N-1-3.3 L ca. 8.000 mm,  
 B-1-3.2 L ca. 8.250 mm,  
 B-1-3.3 L ca. 8.250 mm,  
 B-1.3.4 L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.56'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

41 m .....

### 3.1.330 Zulage Bauwerksanschluss Fußpunkt Bereich Außentüren

Mehrpreis zu Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade wie  
 Vorposition 3.1.320, jedoch  
 Anschluss Unterkonstruktion ohne Riegel,  
 Bauwerksanschluss der Außentüren (Schwellen, Dämmungen, Ab-  
 dichtungen) wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, OGs  
 PRF-Fassaden 1.OG gegen Terrasse,  
 N-1-3.3,  
 B-1-3.2,  
 B-1-3.3,

PR-Fassaden 1.-2 OG, PR-Fassaden zu Außentreppe Metall  
 N-1-3.2,  
 N-2-3.2,

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 2,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D35.06, D39.51'

19 m ..... .....

### 3.1.340 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 170mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40,

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 170 mm,
- Sturzausbildung z.T. mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 200-250 mm, inkl. Verwahrung,
- Abstellblech Alu, 2fach gekantet, D 2 mm, Zuschnittsbreite ca. 250 mm,

Dämmung:

- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 300 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße ca. 120/120 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 450-500 mm,
- 1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite 400-450 mm,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: PR-Fassaden OGs

- N-1-3.1 2x L ca. 8.250 mm,
- N-1-3.1.1 L ca. 8.250 mm,
- N-1-3.2 3x L ca. 8.250 mm,
- N-1-3.3 L ca. 8.000 mm,

- B-(1-4)-3.1 7x L ca. 8.250 mm,
- B-1-1-3.2 L ca. 8.250 mm,
- B-1.3.3 L ca. 8.250 mm,
- B-1-3.4 L ca. 8.250 mm,
- B-1-4.4 L ca. 2.000 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

B-(2-4)-4.4 6x L ca. 2.160 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

175 m .....

### 3.1.350 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 170mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40,

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 170 mm,

- Sturzausbildung z.T. mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite 250-300 mm, inkl. Verwahrung,  
- Abstellblech Alu, 2fach gekantet, D 2 mm, Zuschnittsbreite ca. 250 mm,

Abdichtung außen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Verwahrung in Klemmprofil PRF, Zuschnittsbreite 450-500 mm,

Sonstiges: Schallschutzanschluss wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs hinter Lochblech

B-1-4.2 L ca. 5.145 mm,

B-1-4.4 L ca. 5.900 mm,

B-2-4.6 L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

20 m .....

### 3.1.360 Bauwerksanschluss Sturz, Abstand o. Riegellage 270mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830, Anschluss am Sturz StB wie Vorposition 3.1.40, jedoch

- Abstand obere Riegellage zur Unterkante Rohbaudecke ca. 270 mm,

- Sturzausbildung z.T. mit Schallschutzanforderung,

Abdichtung innen:

- Abdichtungsfolie, EPDM, dampfdiffusionsdicht, Zuschnittsbreite

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

350-400 mm, inkl. Verwahrung,  
- Abstellblech Alu, 2fach gekantet, D 2 mm, Zuschnittsbreite ca. 350 mm,

Dämmung:  
- Dämmung im Sturzbereich: Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Höhe 350 mm, Dicke 110 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, inkl. rückwertiger Verankerung an StB-Sturz,  
- Dämmkeil, Wärmedämmung wie vor, Maße 120/120 mm,

Abdichtung außen:  
- Abdichtungsfolie(n), EPDM, dampfdiffusionsoffen, inkl. Verwahrung: 1x Befestigungsuntergrund Dämmung/StB, Zuschnittsbreite 400-450 mm,  
1x Befestigungsuntergrund Konsole Blindkasten Zuschnittsbreite 350-400 mm,

Sonstiges:  
- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs

N-2-3.1 3x L ca. 8.250 mm,

N-2-3.2 3x L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

50 m .....

**3.1.370 Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 20 mm**  
Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden  
N-1-3.2 3x 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,  
N-2-3.2 3x 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

23 m .....

**3.1.380 Bauwerksanschluss seidl. MW, Bauwerksfuge 20mm**

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | <p>Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch</p> <p>Befestigungsuntergrund Mauerwerk,</p> <p>Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden 1.OG<br/>N-1-3.3 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D38.64'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,3   | m    | ..... | ..... |
| <b>3.1.390</b> | <p><b>Bauwerksanschluss seidl. HTW, Bauwerksfuge 10mm</b></p> <p>Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch</p> <p>Befestigungsuntergrund Holztafelwand, Bauwerksfuge 10mm,</p> <p>Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden Bibliothek OGs<br/>B-1-4.2 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,<br/>B-(2-4)-4.4 6x 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D38.61'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 22    | m    | ..... | ..... |
| <b>3.1.400</b> | <p><b>Bauwerksanschluss seidl., Bauwerksfuge 190mm</b></p> <p>Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade, Anschluss seitlich an Wand/Stütze, wie Vorposition 3.1.30, jedoch</p> <p>- Abstand Randpfosten zu angrenzendem Bauwerk (Bauwerksfuge) 190 mm,<br/>- Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,</p> <p>einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 190 mm:<br/>- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Breite 300-350 mm,<br/>- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 450-500 mm,</p> <p>einschl. Dämmung:<br/>- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 250 mm, Dicke 160 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwen</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

dungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Sonstiges:

- Schallschutz wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD,

PR-Fassaden JC

N-1-3.1 2x 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,

N-1-3.1.1 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,

N-2-3.1 3x 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

PR-Fassaden OGs Bibliothek

B-1-3.1 2 Stirnseiten L ca. 3.150 mm,

B-(2-4)-3.1 6x 2 Stirnseiten, L ca. 3.150 mm,

B-1-3.2 2 Stirnseiten, L ca. 3.300 mm,

B-1-3.3 2 Stirnseiten, L ca. 3.300 mm,

B-1-3.4 2 Stirnseiten, L ca. 3.300 mm,

B-1-4.4 2 Stirnseiten, L ca. 3.150 mm,

B-2-4.6 2 Stirnseiten, L ca. 3.150 mm,

B-1-4.2 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,

B-(2-4)-4.4 6x 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.53, D38.58'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

121 m

.....

### 3.1.410 **Bauwerksanschluss seidl., Innenecke StB/PRF, Bauwerksfuge 350mm**

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie

Vorposition 3.1.30, jedoch

Anschluss an Innenecke, Bauwerksfuge ca. 350 mm, Anschluss an StB/PRF, Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 350 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Breite 500-550 mm,

- Folienleitblech, Aluminium, Dicke 2mm, 2-fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 450 mm, inkl. Befestigung,

- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Breite 500-550 mm,

einschl. Dämmung:

- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 350 mm, Dicke 160 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Sonstiges: Schallschutzanschluss wird gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs Jahrgangcluster

N-1-3.1.1 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,

N-1-3.3 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.50'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

7 m .....

### 3.1.420 Bauwerksanschluss seidl., Innenecke StB/HTW, Bauwerksfuge 350mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Anschluss an Innenecke, Bauwerksfuge ca. 350 mm, Anschluss an StB/HTW, Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 350 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Streifenbreite 500-550 mm,
- Folienleitblech, Aluminium, Dicke 2mm, 2-fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 350 mm, inkl. Befestigung,
- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Streifenbreite 350-400 mm,

einschl. Dämmung:

- Dämmstreifen, Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), einlagig, Breite 250 mm, Dicke 160 mm, mit außenseitiger Kaschierung mit schwarzem Glasvlies, Anwendungsgebiet WAB, mechan. befestigt,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs Jahrgangcluster

N-1-3.1 2x 1 Stirnseite, L ca. 3.150 mm,

N-1-3.2 2x 1 Stirnseite, L ca. 3.300mm,

N-2-3.1 2x 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

N-2-3.2 2x 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.51'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

31 m .....

### 3.1.430 Bauwerksanschluss seidl., Innenecke StB/MW, Bauwerksfuge 350mm

Bauwerksanschluss für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 3.1.30, jedoch

Anschluss an Innenecke, Bauwerksfuge ca. 350 mm, Anschluss an StB/MW, Anschluss mit Abstellblechen/-winkeln gem. Statik und WMP AN,

einschl. Anschluss/Abdichtung Fugenbreite ca. 350 mm:

- Abdichtungsfolie innen, EPDM dampfdiffusionsdicht, Streifenbreite 500-550 mm,
- Folienleitblech, Aluminium, Dicke 2mm, 2-fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 450 mm, inkl. Befestigung,
- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, Streifenbreite 500-550 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden OGs Jahrgangcluster

N-1-3.2 1 Stirnseite, L ca. 3.300 mm,

N-2-3.1 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

N-2-3.2 1 Stirnseite, L ca. 4.310 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.50'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

12 m .....

### PERIMETERDÄMMUNGEN / FLÜSSIGKUNSTSTOFFABDICHTUNGEN

BA SÜD - EG Dämmung / Abdichtung gg. Erdreich

### 3.1.440 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 120mm PW dh

Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Eintauchtiefe), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), einlagig, Dicke 50-120 mm, Höhe der Dämmfläche 300-350 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, hohe Druckbelastbarkeit - dh, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumenbasis (2-Komponentenkleber) befestigen, inkl. Passschnitt,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, PRF EG gegen Erdreich

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.52'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

50 m ..... .....

### 3.1.450 FLK Anschluss Abdichtung, H 450-500 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff nach europäisch technischer Zulassung ETAG 005, 1-komponentig auf PUR-Basis (Polyurethan-Prepolymere), UV-stabil, Wurzelfestigkeit geprüft nach DIN EN 13948 (FLL- Richtlinie), beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102, Teil 7.

- Dauerhaftigkeit W3 (25 Jahre),
- Klimazone S, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
- Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm,
- Verbrauch mind. 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- mit Polyestergerüstvlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m<sup>2</sup>,
- bitumenverträglich, Untergrund Beton, XPS, EPDM-Folie, u.dgl.,
- radondicht
- geeignet zur Aufnahme von Fenstereindichtungen

Abdichtung im Anschluss an Vertikalabdichtung zur Abdichtung Bodenplatte von oben, einschl. Betonkante brechen, einschl. Haftgrundierung/Voranstrich, Höhe des FLK Anschlusses ca. 450-500 mm, einschl. seitliches Hocharbeiten, scharfes Abgrenzen durch Abkleben ist einzukalkulieren, Abdichtung ist hinterlaufischer mechan. zu verwahren,

Ausführung: BA SÜD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.52'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

50 m ..... .....

BA SÜD - OG - Dämmung / Abdichtung gg. Terrasse

### 3.1.460 Perimeterdämmung Deckenaufkantung W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 120mm PW dh

Perimeterdämmung wie Vorposition 3.1.440, jedoch

Ausführung an Aufkantung Rohbau,  
Dämmstreifen: Höhe ca. 250 mm,

Ausführung: BA SÜD, PRF-Fassaden 1.OG gegen Terrasse

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

S-1-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

10 m .....

### 3.1.470 FLK Anschluss Abdichtung, H 300 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff wie Vorposition 3.1.450,  
jedoch

- Rohbauaufkantung,
- Höhe FLK Anschlusses ca. 300 mm,

Ausführung: BA SÜD, PRF Terrassen 1.OG  
S-1-4.1, S-1-3.2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

17 m .....

BA NORD - EG - Dämmung / Abdichtung gg. Erdreich

### 3.1.480 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 120mm PW dh

Perimeterdämmung wie Vorposition 3.1.440, jedoch

Ausführung: BA NORD, PRF EG gegen Erdreich,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.52'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

82 m .....

### 3.1.490 FLK Anschluss Abdichtung, H 450-500 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff wie Vorposition 3.1.450,  
jedoch

Ausführung: BA NORD, PRF EG gegen Erdreich,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.52'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

82 m .....

BA NORD - OGs - Abdichtung gg. Terrasse

### 3.1.500 FLK Anschluss Abdichtung, H 300 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff wie Vorposition 3.1.450, jedoch

- Rohbauaufkantung,
- Höhe FLK Anschlusses ca. 300 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF Terrassen 1.OG,  
N-1-3.1.1, N-1-3.3, B-1-3.2, B-1.3.3, B-1-3.4,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

41 m .....

SCHALLSCHUTZANSCHLÜSSE

BA SÜD - Anschlüsse Schallschutz

### 3.1.510 Anschluss Schallschutz Sturz, 34dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D 56mm H 190 mm

Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden mit Schallschutzanforderung,

Ausführung:  
zementgebundene Faserplatte, 36kg/m<sup>2</sup>, doppelt beplankt, 2 x 28 mm, inkl. Befestigung, Befestigungsuntergrund Stahlbeton-Sturz / Abschlussriegel PRF,

Höhe innenseitige Beplankung ca. 150 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. 190 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 34\text{dB}$ ,

Ausführungsort: BA SÜD,  
S-0-3.1 2x L ca. 7.280 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D38.66'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

15 m ..... .....

### 3.1.520 Anschluss Schallschutz Sturz, 37dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D 56mm H 300 mm

Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden wie Vorposition  
3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. 150 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. 300 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 37\text{dB}$ ,

Ausführungsort: BA SÜD,

S-1-3.2 1x L ca. 8.900 mm,

S-1-4.1 2x L ca. 8.900 mm,

S-1.4.2/1-4.2.1 2x L ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.51'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

34 m ..... .....

### 3.1.530 Anschluss Schallschutz Sturz, 39dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D 56mm H 320 mm

Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden wie Vorposition  
3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. 250 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. 320 mm,  
inkl. Mehraufwand für schräge Ausführung gem. Gebäudegeometrie,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 39\text{dB}$ ,

Ausführungsort: BA SÜD,

S-2-3.2 1x L ca. 8.900 mm,

S-2-4.1 2x L ca. 8.900 mm,

S-2.4.2 2x L ca. 3.800 mm (schräg),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.59'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

34 m ..... .....

BA NORD - Anschlüsse Schallschutz

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 3.1.540 Anschluss Schallschutz Sturz, 37dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt

**D 56 mm H von 190 bis 210 mm versch. Längen**

Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden wie Vorposition

3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. von 150 bis 160 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. von 190 bis 210 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 37$ dB

Ausführungsort: BA NORD,  
B-2-4.6 L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8,3 m .....

### 3.1.550 Anschluss Schallschutz Sturz, 42dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt

**D 56 mm H von 190 bis 210 mm versch. Längen**

Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden mit Schallschutzanforderung wie Vorposition 3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. von 150 bis 160 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. von 190 bis 210 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 42$ dB

Ausführungsort: BA NORD,  
N-0-3.5 L ca. 7.080 mm

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

7,1 m .....

### 3.1.560 Anschluss Schallschutz Sturz, 37dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt

**D 56 mm H 300 mm versch. Längen**

Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden wie Vorposition  
3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. 160 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. 300 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 37$ dB,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: BA NORD,  
B-(2-4)-3.1 3x L ca. 8.250 mm,  
B-(2-4)-4.4 6x L ca. 2.160 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

38 m .....

- 3.1.570 Anschluss Schallschutz Sturz 42dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D 56 mm H 300 mm versch. Längen**  
Zulage Schallschutzanschluss Sturz bei PR-Fassaden wie Vorposition  
3.1.510, jedoch

Höhe innenseitige Beplankung ca. 160 mm,  
Höhe außenseitige Beplankung ca. 300 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 42$ dB,

Ausführungsort: BA NORD, PR-Fassaden

N-1-3.3 L ca. 8.000 mm,  
B-(2-4)-3.1 3x L ca. 8.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

33 m .....

- 3.1.580 Anschluss Schallschutz seidl./vertikal, 37dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D56 mm B 230 mm H 3.300 mm**  
Schallschutzanschluss seidl. bei PR-Fassaden mit Schallschutzanforderung, zementgebundene Faserplatte, 36kg/m<sup>2</sup>, doppelt beplankt, 2 x 28 mm, inkl. Befestigung, Befestigungsuntergrund Stahlbeton / Abschlusspfosten PRF,

Breite innenseitige Beplankung ca. 180 mm,  
Breite außenseitige Beplankung ca. 230 mm,

Schallschutz  $R_{w,P}$ :  $\geq 37$ dB,

Ausführungsort: BA NORD, PR-Fassaden,

N-0-3.1 2x 1 Stirnseite L je ca. 3.800 mm,  
N-0-3.1.1 1 Stirnseite L ca. 3.800 mm,

B-(2-4)-3.1 3x je 2 St. H ca. 3.300 mm,  
B-2-4.6 2 St. H ca. 3.300 mm,  
B-(2-4)-4.4 6x 1 St. H ca. 3.300 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.53, D58.58'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

58 m .....

### 3.1.590 Anschluss Schallschutz seitl./vertikal, 42dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D56 mm B 230 mm H 3.300 mm

Schallschutzanschluss seitl. bei PR-Fassaden mit Schallschutzanforderung wie Vorposition 3.1.580, jedoch

Schallschutz  $R_{w,P} \geq 42\text{dB}$ ,

Ausführungsort: BA NORD, PR-Fassaden,  
 B-(2-4)-3.1 3x je 2 St. H ca. 3.300 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.58'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

20 m .....

### 3.1.600 Anschluss Schallschutz seitl./vertikal, 42dB, Faserzementplatte, doppelt beplankt D56 mm B 430 mm H 3.300 mm

Schallschutzanschluss seitl. bei PR-Fassaden mit Schallschutzanforderung wie Vorposition 3.1.580, jedoch

Breite innenseitige Beplankung ca. 340 mm,  
 Breite außenseitige Beplankung ca. 430 mm,

Schallschutz  $R_{w,P} \geq 42\text{ dB}$ ,

Ausführungsort: BA NORD, PR-Fassaden,  
 N-1-3.3 1x H ca. 3.300 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.50'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3,3 m .....

BAUWERKSABSCHLÜSSE (INNENBEKLEIDUNGEN) - BLENDE  
 FUSSPUNKT, STURZ, SEITEN, BRÜSTUNGEN

BA SÜD - Bauwerksabschlüsse (Blenden) EG

### 3.1.610 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 70mm

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Blendprofil,  
Querschnitt rechteckig, Material 3S-Platte Fichte A/B, Dicke ca. 19 mm,  
Oberflächenbehandlung gem. AB 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert 2%,  
Ausführung oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel,  
Befestigung rückseitig an Riegelprofil PRF mit geeigneten Befestigungsmitteln,

Maße:

Höhe ca. 70 mm,

in versch. Längen, Einzellängen von ca. 1.010 mm bis 1.850 mm,

Ausführung: Blende innen, Fußpunkt

S-0-3.1, 4 St. L ca. 1.090 mm,

S-0-3.2, 2 St. L ca. 1.010 mm, 1. St. L ca. 1.050 mm

S-0-3.3, 2 St. L ca. 1.010 mm, 1. St. L ca. 1.050 mm,

S-0-3.4, 2 St. L ca. 1.120 mm,

S-0-3-5, 4 St. L ca. 1.840 mm,

S-0-3.6, 2 St. L ca. 1.840 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.52'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

24 m

### 3.1.620 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 110mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,  
oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rück-  
seitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befesti-  
gungsmitteln.

Blendenhöhe: ca. 110 mm,

versch. Längen, in Einzellängen von ca. 1.010 bis 2.170 mm,

Ausführung: BA SÜD, EG, Blende innen, Sturz

S-0-3.2, 2 St. L ca. 1.010 mm, 1. St. L ca. 1.045 mm, 2. St. L ca. 2.170 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.51'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 m

### 3.1.630 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 170mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rückseitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befestigungsmitteln,

Blendenhöhe: ca. 170 mm,  
versch. Längen, in Einzellängen von ca. 1.090 bis 2.330 mm,

Ausführung: Blende innen, Sturz  
S-0-3.1, 4 St. L ca. 1.090 mm, 4 St. L ca. 2.330 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

14 m

.....

BA SÜD - Bauwerksabschlüsse (Blenden) OGs

### 3.1.640 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 70mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Einzellängen ca. 910 mm,

Ausführung: BA SÜD, Blende innen, Fußpunkt OGs  
S-1-3.2, 6 St. L ca. 910 mm,  
S-1.4.1, 2x 2 St. L ca. 910 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

9 m

.....

### 3.1.650 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 140mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Höhe ca. 140 mm,  
versch. Längen, Einzellängen von ca. 910 bis 1.010 mm,

Ausführung: BA SÜD, Blende innen, Fußpunkt OGs  
S-1-3.1 6x L ca. 1.010 mm,  
S-1.4.2/4.2.1 (4x) 3x L ca. 1.000 mm,  
S-2-3.1, 6x L ca. 1.010 mm,  
S-2-3.2, 8x L ca. 910 mm,  
S-2-4.1, 6x L ca. 1.010 mm,  
S-2-4.2/4.2.1 (4x) 3x L ca. 1.000 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh  | EP    | GP |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|----|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |    |
|                 | Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.60, D38.62'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 m  | ..... | ..... |    |
| <b>3.1.660</b>  | <b>Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Sockelleiste H 130mm</b><br>Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch<br><br>Sockelleiste, Befestigung rückseitig an Rohbauaufkantung StB,<br><br>Höhe ca. 130 mm,<br><br>Ausführung: BA SÜD, PRF-OGs,<br>S-1-4.1 - 2x L ca. 4.100 mm,<br>S-2-4.1 - 2x 2x L ca. 4.100 mm,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D38.65'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20 m  | ..... | ..... |    |
| <b>3.1.670</b>  | <b>Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 170mm</b><br>Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch<br><br>Ausführung im Sturzbereich,<br>oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rück-<br>seitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befesti-<br>gungsmitteln,<br><br>Blendenhöhe: ca. 170 mm,<br>versch. Einzellängen von ca. 910 bis 1.900 mm,<br><br>Ausführung: BA SÜD, PRF Sturzblende innen, 1. OG.<br><br>S-1-3.2, 6 St. L ca.: 910 mm, 1 St. L ca. 1.900 mm,<br>S-1-4.1, 2x (6 St. L ca. 910 mm, 1 St. L ca. 1.900 mm),<br>S-1-4.2 / S-1-4.2.1, 2x 3 St. L ca. 1.000 mm,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D38.51'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'. |       |       |       |    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 28 m  | ..... | ..... |    |
| <b>3.1.680</b>  | <b>Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 260mm</b><br>Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch<br><br>Ausführung im Sturzbereich,<br>oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rück-<br>seitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befesti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |    |
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

gungsmitteln,

Blendenhöhe: ca. 260 mm,  
versch. Einzellängen von ca. 910-1.010 mm,

Ausführung: BA SÜD, PRF Sturzblende innen, 2. OG,  
S-2-3.2, 8 St. L ca. 910 mm,  
S-2-4.1, 2x 8 St. L ca. 910 mm,  
S-2-4.2 / S-2-4.2.1, 2x 3 St. L ca. 1.010 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D.38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

28 m .....

### 3.1.690 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 405mm versch. Höhen

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen,

Maße:  
Ansichtsbreite ca. 405 mm,  
versch. Höhen von ca. 3.150 bis 4.310 mm,

Ausführung: BA SÜD, PRF - Seitenbekleidung:

S-1-3.2 - 2 St. H ca. 3.150 mm  
S-1-4.1 - 2x 2 St. H ca. 3.150 mm  
S-1-4.2 / S-1-4.2.1 - 2x 1 St. H ca. 3.150 mm

S-2-3.2 - 2 St. H ca. 4.310 mm  
S-2-4.1 - 2x 2 St. H ca. 4.310 mm  
S-2-4.2 / S-2-4.2.1 - 2x 1 St. H ca. 4.225-4.285 mm

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

60 m .....

### 3.1.700 Bauwerksabschluss innen Brüstungen - Brüstungsbekleidung B 990-1030mm H 810mm

Bauwerksabschluss als innenseitige Brüstungsbekleidung,  
Material 3S-Platte Fichte A/B, Dicke ca. 19 mm, Oberflächenbehandlung gem. AB 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert 2%,  
Befestigung rückseitig an Pfosten/Riegel / Rohbauaufkantung StB mit geeigneten Befestigungsmitteln.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, PRF - Brüstungsbekleidungen OGs,

S-1-4.1 - 2x (2 St., BxH 990 x 810 mm, 2 St., BxH 1.030 x 810 mm),

S-2-4.1 - 2x (2 St., BxH 990 x 810 mm, 2 St., BxH 1.030 x 810 mm),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.65'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

16 St ..... ..

BA NORD - Bauwerksabschlüsse (Blenden) EG

### 3.1.710 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 70 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

versch. Längen, in Einzellängen von ca. 1.080 bis 2.200 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF EG, Blende innen, Fußpunkt

N-0-3.1 2x 3 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-3.1.1 3 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-4.3 2 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-3.2 2x 2 St. L ca. 1.130 mm,

N-0-3.3 2 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.3.1 2 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.4 4 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.5 2 St. L ca. 2.200 mm,

N-0-4.4 3 St. L ca. 1.080 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.52'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

42 m ..... ..

### 3.1.720 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 140 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,

oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rückseitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befestigungsmitteln,

Blendenhöhe ca. 140 mm,

versch. Längen, in Einzellängen von ca. 2.190 bis 2.350 mm,

Ausführung: PRF - Blende innen, Sturz

N-0-3.5 2 St. L ca. 2.190 mm, 1 St. L ca. 2.340 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

7 m ..... .....

### 3.1.730 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 420 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,  
oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rück-  
seitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befesti-  
gungsmitteln,

Blendenhöhe ca. 420 mm,  
versch. Längen, in Einzellängen von caa. 1.580 bis 1.830 mm,

Ausführung: PRF Blende innen, Sturz

N-0-3.1 2x 4 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-3.1.1 3 St. L ca. 1.830 mm, 1 St. L ca. 1.580 mm,

N-0-4.3 2 St. L ca. 1.830 mm, 1 St. L ca. 1.580 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

27 m ..... .....

### 3.1.740 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 190mm H 3650mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofi-  
len,

Maße:

Ansichtsbreite ca. 190 mm,

Höhe ca. 3.650 mm,

Ausführung:

PRF EG - Bekleidung innen

N-0-3.1 2x 1 St.,

N-0-3.1.1 1 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.50, D38.53, D38.57'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

11 m ..... .....

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 3.1.750 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 340-345 mm versch. Höhen

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen,

Maße:

Ansichtsbreiten von 340 bis 345 mm,

Höhen von 3.250 bis 3.650 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF EG, Bekleidung innen

N-0-3.1 2x 1 St. BxH ca. 345 x 3.650 mm,

N-0-3.2 2x 1 St. BxH ca. 340 x 3.250 mm,

N-0-3.3 2 St. BxH ca. 345 x 3.250 mm,

N-0-3.3.1 2 St. BxH ca. 345 x 3.380 mm,

N-0-3.4 2 St. BxH ca. 345 x 3.250 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.50, D38.53, D38.57'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

34 m

### 3.1.760 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 570mm H 3650mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen, Rohabaanschluss StB,

Maße:

Ansichtsbreite: ca. 570 mm,

Höhen von 3.650 bis 3.800 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF EG, PRF/HTW-Passpartout

N-0-3.1.1 BxH ca. 1 St. H ca. 3.650 mm,

N-0-4.3 BxH ca. 1 St. H ca. 3.800 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.54'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

7,5 m

BA NORD - Bauwerksabschlüsse (Blenden) OGs

### 3.1.770 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 70 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

versch. Längen, in Einzellängen von 770 mm bis 1.870 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF - Blende innen, Fußpunkt OGs

N-1-3.1.1 L ca. 4 St. 1.870 mm,

N-1-3.3 L ca. 1 St. 770 mm, 1 St. 1.045 mm, 1 St. 1.000 mm,

B-1-3.2 L ca. 2 St. 1.870 mm,

B-1-3.3 L ca. 3 St. 1.870 mm,

B-1-3.4 L ca. 4 St. 1.870 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

28 m

### 3.1.780 Bauwerksabschluss innen Fußpunkt - Blende H 140mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Blendenhöhe ca. 140 mm,

versch. Längen, Einzellängen von ca. 895 bis 1.870 mm,

Ausführung: BA NORD, Blende innen, Fußpunkt OGs

N-1-3.1 2x 4 St. L ca. 1.830 mm,

N-1-3.2 3x 3 St. L ca. 1.830 mm,

N-2-3.1 3x 4 St. L ca. 1.830 mm

N-2-3.2 3x 3 St. L ca. 1.830 mm,

B-1-3-1 4 St. L ca. 1.870 mm,

B-1-4.2 5 St. L ca. 895 mm

B-1-4.4 1 St. L 1.830 mm, 5 St. L ca. 895 mm, 1 St. L ca. 935 mm,

B-(2-4)-3.1 6x 4 St. L ca. 1.870 mm,

B-(2-4)-4.4 6x 1 St. L ca. 1.810 mm,

B-2-4.6 8 St. L ca. 895 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.60, D38.62'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

147 m

### 3.1.790 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 170 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,

oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rückseitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befestigungsmitteln,

Maße:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Blendenhöhe ca. 170 mm,  
versch. Längen, in Einzellängen von ca. 895 bis 2.170 mm,

Ausführung: PRF - Blende innen, Sturz

N-1-3.1 2x 4 St. L ca. 1.830 mm,

N-1-3.1.1 4 St. L ca. 1.870 mm,

N-1-3.2 3x 3 St. L ca. 1.830 mm, 1 St. 1.580 mm,

N-1-3.3 L ca. 1 St. 770 mm, 2 St. 2.170 mm, 1 St. 1050 mm, 1 St.  
1.000 mm,

B-1-3.1 L ca. 4 St. 1.870 mm,

B-1-3.2 L ca. 4 St. 1.870 mm,

B-1-3.3 L ca. 4 St. 1.870 mm,

B-1-3.4 L ca. 4 St. 1.870 mm,

B-1-4.2 L ca. 5 St. 895 mm,

B-1-4.4 L ca. 1 St. 1.830 mm, 1 St. 975 mm, 5 St. 895 mm,

B-(2-4)-3.1 6x L ca. 4 St. 1.830 mm,

B-(2-4)-4.4 6x L ca. 1 St. 1.810 mm,

B-2-4.6 L ca. 8 St. 895 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

155 m

### 3.1.800 Bauwerksabschluss innen Sturz - Blende H 260 mm

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Ausführung im Sturzbereich,  
oberflächenbündig mit Innenkante Pfosten/Riegel, Befestigung rück-  
seitig an Riegelprofil PRF/ UZ Stahlbeton mit geeigneten Befesti-  
gungsmitteln,

Blendenhöhe: ca. 260 mm,  
versch. Längen, in Einzellängen von ca. 1.580 bis 1.830 mm,

Ausführung: PRF Blende innen, Sturz

N-2-3.1 3x L ca. 4 St. 1.830 mm,

N-2-3.2 3x L ca. 3 St. 1.830 mm, 1 St. 1.580 mm

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführungsbeschreibung 2'.

44 m

### 3.1.810 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 190mm versch. Höhen

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen,

Maße:

Ansichtsbreite ca. 190 mm,

versch. Höhen von ca. 3.150 bis 4.310 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF OGs - Seitenbekleidungen innen

N-1-3.1 2x 1 St. H ca. 3.150 mm,

N-1-3.1.1 1 St. H ca. 3.300 mm,

N-2-3.1 3x 1 St. H ca. 4.310 mm,

B-1-3.1 2 St. H ca. 3.150 mm,

B-1-3.2 2 St. H ca. 3.300 mm,

B-1-3.3 2 St. H ca. 3.300 mm,

B-1-3.4 2 St. H ca. 3.300 mm,

B-1-4.2 1 St. H ca. 3.150 mm,

B-1-4.4 2 St. H ca. 3.150 mm,

B-(2-4)-3.1 6x 2 St. H ca. 3.150 mm,

B-(2-4)-4.4 6x 1 St. H ca. 3.150 mm,

B-2-4.6 2 St. H ca. 3.150 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.51, D38.50, D38.53, D38.58'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

122 m

.....

### 3.1.820 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 350mm versch. Höhen

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen,

Maße:

Ansichtsbreite ca. 350 mm,

versch. Höhen von ca. ca. 3.150 bis 4.310 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF OGs - Seitenbekleidungen innen

N-1-3.1 2x 1 St. H ca. 3.150 mm,

N-1-3.1.1 1 St. H ca. 3.300 mm,

N-1-3.2 3 x 1 St. H ca. 3.300 mm,

N-1-3.3 1 St. H ca. 3.300 mm,

N-2-3.1 3x 1 St. H ca. 4.310 mm,

N-2-3.2 3x 1 St. H ca. 4.310 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.51, D38.50, D38.53, D38.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

49 m .....

### 3.1.830 Bauwerksabschluss innen Seiten - Seitenbekleidung B 425mm versch.

#### Höhen

Blendprofil wie Vorposition 3.1.610, jedoch

- Seitenbekleidung, Befestigung verdeckt an Pfosten- und Riegelprofilen,

Maße:

Ansichtsbreite ca. 425 mm,

versch. Höhen von ca. ca. 3.300 bis 4.310 mm,

Ausführung: BA NORD, PRF OGs - Seitenbekleidungen innen

N-1-3.2 3 x 1 St. H ca. 3.300 mm,

N-2-3.2 3 x 1 St. H ca. 4.310 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.51, D38.50, D38.53, D38.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

23 m .....

### 3.1 PRF - Bauwerksanschlüsse/-Abschlüsse .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>3.2</b>    | <b>PRF - Typen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |    |    |
|               | BA SÜD EG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |    |    |
| <b>3.2.10</b> | <p><b>Pfosten-Riegel-Fassade B 7.280 mm H 3.530 mm Typ S-0-3.1</b></p> <p>Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,</p> <p>Befestigungsuntergrund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stahlbeton,</li> </ul> <p>Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.280 mm,</li> <li>- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.530 mm,</li> </ul> <p>Profilabmessung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,</li> <li>- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile): <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,</li> <li>Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,</li> </ul> </li> <li>- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium,</li> </ul> <p>Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,</li> <li>- Achsmaße a ca.: Mittelfelder 2.410 mm, Randfelder 1.170 mm,</li> <li>- Anzahl Riegellagen: 2 Stück, mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Außentüranlagen,</li> <li>- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,</li> </ul> <p>Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Festverglasungselemente (seitl. Endstücke) <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Stück, ca.: Breite 1.090 mm x Höhe 3.010 mm,</li> </ul> </li> <li>- Festverglasungselemente (Oberlicht) <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Stück, ca.: Breite 2.330 mm x Höhe 800 mm,</li> </ul> </li> <li>- Außentüren: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kopplung an Außentüren, 2 Stück, Außentüren 2-flügl., Außentüren werden gesondert vergütet,</li> </ul> </li> </ul> <p>Verglasung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3, inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie im</li> </ul> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>SZR (Innenseite der Außenverglasung),<br/> g-tot: &lt;= 0,13,<br/> Lichttransmissionsgrad TL: &gt;=67%,<br/> Farbwiedergabeindex Ra: &gt;=80,</p> <p>Schallschutz:<br/> Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),<br/> - <math>R_{w,R} \geq 32</math> dB (Prüfwert <math>R_{w,P} \geq 34</math> dB),</p> <p>Wärmeschutz:<br/> Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),<br/> - Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion<br/> DIN EN ISO 12631 kleinergleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,</p> <p>Oberflächen:<br/> - innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert,<br/> - außen Abdeckprofile/-leisten Aluminium, Ausführung gem.<br/> AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,</p> <p>Außenliegender Sonnenschutz:<br/> - PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore<br/> (Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),</p> <p>Befestigung/Abdichtung:<br/> - Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,</p> <p>Sonstiges: (gesondert vergütet)<br/> - eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),<br/> - Metallverkleidungen außen Lisenen,<br/> - Abtropfblech Fußpunkt,<br/> - Blindkasten Sonnenschutz inkl. Befestigung,</p> <p>Sonstiges: (bauseits)<br/> - Sturz-/Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),</p> <p>Ausführungsort: Schulgebäude Süd, EG Fassade<br/> Typ S-0-3.1, 2 Stück, Südansicht, Achsen E/1-2, E/2-3, 60EG045,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/> Zeichnungs-Nr 'D38.11, D38.52-53, D38.66, D39.52-53'<br/> Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p> | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>3.2.20</b> | <p><b>Pfosten-Riegel-Fassade B 7.890 mm H 3.150 mm Typ S-0-3.2</b><br/> Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie<br/> Vorposition 3.2.10, jedoch</p> <p>Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):<br/> - Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.890 mm,<br/> - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,
- Achsmaße a ca.: Mittelfeld 1.130 mm, Türfelder 2.250 mm, Randfelder 1.090 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (seitl. Endstücke)  
2 Stück, ca.: Breite 1.010 mm x Höhe 2.660 mm,
- Festverglasung (Mittelstück)  
1 Stück, ca.: Breite 1.050 mm x Höhe 2.660 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
2 Stück, ca.: Breite 2.170 mm x Höhe 450 mm,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentüren, 2 Stück, Außentüren 2-flügl.,  
Außentüren werden gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2,  
g-Wert: <= 0,40,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.1g),  
- SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführungsort: Schulgebäude, EG Fassade  
Typ S-0-3.2, Ostansicht, Achsen E-F/10, 60EG071,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.07, D38.51-53, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

**3.2.30 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.895 mm H 3.400 mm Typ S-0-3.3**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.10, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.895 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,
- Achsmaße a ca.: Mittelfeld 1.130 mm, Türfelder 2.250 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Randfelder 1.090 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (seitl. Endstücke)  
2 Stück, ca.: Breite 1.010 mm x Höhe 3.010 mm,
- Festverglasung (Mittelstück)  
1 Stück, ca.: Breite 1.050 mm x Höhe 3.010 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
2 Stück, ca.: Breite 2.170 mm x Höhe 800 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2,  
g-Wert: <= 0,40,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.1g),
- SSK1 (Mindestanforderung),

Sonstiges:

- Ausführung ohne Vorrichtung Blindkasten Sonnenschutz,
- Anschluss an Vordach, Vordach bauseits,

Ausführungsort: Schulgebäude, EG Fassade

Typ S-0-3.3, Nordansicht, Achsen A/4-5, 60EG011,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.06, D38.52-53, D34.58, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

### 3.2.40 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.240 mm H 3.400 mm Typ S-0-3.4

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.10, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.240 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,
- Achsmaße a ca.: Mittelfelder (Türen/OL) 2.360 mm, Randfelder  
1.230 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Festverglasungselemente (seitl. Endstücke)  
2 Stück, ca.: Breite 1.150 mm x Höhe 3.010 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
2 Stück, ca.: Breite 2.280 mm x Höhe 800 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <= 0,19,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.1g),  
- SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführungsort: Schulgebäude, EG Fassade  
Typ S-0-3.4, Ostansicht, Achse(n) C-D/5, 60EG012,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.13, D38.52-53, D38.67, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

**3.2.50 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.760 mm H 3.400 mm Typ S-0-3.5**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.10, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.760 mm,  
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,  
- Achsmaße a ca.: 1.920 mm,  
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück, ohne zusätzl. Zwischenriegellage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:  
4 Stück, ca.: Breite 1.840 mm x Höhe 3.010 mm,

- Außentüren:  
ohne Türeinsatzelemente,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
 im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
 g-tot: <= 0,19,

Schallschutz:  
 Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.1g),  
 - SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführungsort: Schulgebäude, EG Fassade  
 Typ S-0-3.5, Ostansicht, Achse(n) B-C/5, 60EG012,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.12, D38.52-53, D38.67'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.60 Pfosten-Riegel-Fassade B 3.920 mm H 3.400 mm Typ S-0-3.6**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.10, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):  
 - Breite Gesamtkonstruktion ca. 3.920 mm,  
 - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:  
 - Anzahl Pfostenlagen: 3 Stück,  
 - Achsmaße a ca.: 1.920 mm,  
 - Anzahl Riegellagen: 2 Stück, ohne zusätzl. Zwischenriegellage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
 2 Stück, ca.: Breite 1.840 mm x Höhe 3.010 mm,

- Außentüren:  
 ohne Türeinsatzelemente,

Verglasung:  
 - Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
 inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
 im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
 g-tot: <= 0,19,

Schallschutz:  
 Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.1g),  
 - SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführungsort: Schulgebäude, EG Fassade

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Typ S-0-3.6, Ostansicht, Achse(n) A-B/5, 60EG012,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.12, D38.52-53, D38.67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

BA SÜD OGs

### 3.2.70 **Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900 mm H 3.300 mm Typ S-1-3.2** Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.10, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.900 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 195 mm,  
Tiefe Pfosten/Riegel Randprofil: ca. 170 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 10 Stück,
- Achsmaße a ca.: Türfeld 1.980 mm, Festverglasungen 990 mm,  
Randfelder 430 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
6 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 2.750 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
1 Stück, ca.: Breite 1.900 mm x Höhe 540 mm,
- Einsatzdämmpaneele (seitl. Endstücke)  
2 Stück, Maße ca.: Breite 350 mm x Höhe 2.750 mm,  
Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeklämmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1-flgl. mit Seitenblende,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
 inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
 im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
 g-tot: <= 0,19,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
 -  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Sonstiges: (bauseits)

- Seitenblenden (AN VHF-Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 1. OG  
 Typ S-1-3.2, Westansicht, Achse(n) D-E/2, 60OG1020,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.20, D38.51, D.38.53, D38.56, D.38.62'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.80 Pfosten-Riegel-Fassade B 3.770 mm H 3.150 mm Typ S-1-4.2**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.10, jedoch

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton 3-seitig, Holztafelbau 1-seitig seitlich,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 3.770 mm,  
 - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
 Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 195 mm,  
 Tiefe Pfosten/Riegel Randprofil (einseitig): ca. 170 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen 5 Stück,  
 - Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.080 mm, Randfeld 430 mm,  
 - Anzahl Riegellagen 2 Stück,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
 3 Stück, ca.: Breite 1.000 mm x Höhe 2.690 mm,  
 - Dämmpaneele (seitl. Endstück)  
 1 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 2.690 mm,  
 Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeklämmt, Wärmedämmung

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
 Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
 pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,

- Außentüren:  
 ohne Türeinsatzelemente,

Verglasungen:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 2.6a): Typ GT-PRF2.1,  
 ohne Sonnenschutzbeschichtung im SZR,  
 g-Wert: <=0,4,

Sonstiges: (gesondert vergütet)  
 - Fensterbank außen,

Sonstiges: (bauseits)  
 - Seitenblenden (AN VHF-Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 1. OG  
 Typ S-1-4.2, Nordansicht, Achse(n) A/3-4, 60OG1005,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.24, D38.51, D38.53, D38.55, D38.62'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.90 Pfosten-Riegel-Fassade B 3.770 mm H 3.150 mm Typ S-1-4.2.1**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.10, jedoch

Befestigungsuntergrund:  
 - Stahlbeton 3-seitig, Holztafelbau 1-seitig seitlich,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 3.770 mm,  
 - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
 Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 195 mm,  
 Tiefe Pfosten/Riegel Randprofil (einseitig): ca. 170 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,  
 - Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.080 mm, Randfeld 430 mm,  
 - Anzahl Riegellagen: 2 Stück,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Festverglasungselemente  
3 Stück, ca.: Breite 1.000 mm x Höhe 2.690 mm,
- Einsatzdämmpaneele (seitl. Endstück)  
1 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 2.690 mm,  
Paneele dicke ca. 90 mm, wärme gedämmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleiner gleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,
- Außentüren:  
ohne Türeinsatzelemente,
- Verglasung:  
- Ausführung gem. AB2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikrostrukturierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <= 0,13,
- Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
- Rw,R >= 35 dB (Prüfwert Rw,P >= 37 dB),
- Sonstiges: (gesondert vergütet)  
- Fensterbank außen,
- Sonstiges: (bauseits)  
- Seitenblenden (AN VHF-Metall),
- Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 1. OG  
Typ S-1-4.2.1, Südsicht, Achse(n) H/4-5, 60OG1032,
- Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.24, D38.51, D38.53, D38.55, D38.62'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

- 3.2.100 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900 mm H 4.310 mm Typ S-2-3.2**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.10, jedoch

- Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):
- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.900 mm,
  - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 4.310 mm,

- Profilabmessung:
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 215 mm,  
Tiefe Pfosten/Riegel Randprofil: ca. 190 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen 11 Stück,
- Achsmaße a ca.: regelfelder 990 mm, Randfelder 430 mm,
- Anzahl Riegellagen 2 Stück,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
8 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 3.740 mm,
- Dämmpaneele (seitl. Endstücke)  
2 Stück, Maße ca.: Breite 350 mm x Höhe 3.740 mm,  
Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeklämmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m2K,

- Außentüren:  
ohne Türeinsatzelemente,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <= 0,19,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
- R'w >= 37 dB (Prüfwert Rw,P >= 39 dB),

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Fensterbank außen,

Sonstiges: (bauseits)

- Seitenblenden (AN VHF-Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG

Typ S-2-3.2, 1 Stück, Westansicht, Achse(n) D-E/2, 60OG2020/21,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.05, D38.53, D.38.55, D38.59, D.38.62'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

BA SÜD - OGs PRF mit Brüstungen, Einselemente Öffnungsflügel

### 3.2.110 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900 mm H 3.300 mm Typ S-1-4.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.900 mm,

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 2.850 mm / 3.300 mm,

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 215 mm,

Tiefe Pfosten/Riegel Randprofile: ca. 190 mm,

- Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,

- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 10 Stück,

- Achsmaße a ca.:

Regelfelder 990 mm, Türfeld 1.980 mm, Randfelder 430 mm,

- Anzahl Riegellagen:

2 Stück in Feldern Festverglasungen,

3 Stück in Feldern Einsatzfenster und Außentür,

- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund

Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

2 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 2.750 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)

1 Stück, ca.: Breite 1.900 mm x Höhe 540 mm,

- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-PRF 1,

4 Stück, 1-flügl., als Drehfenster ohne Öffnungsbegrenzung,

Fenstermaße ca.: Breite 910 mm x Höhe 2.000 mm,

Verglasung Maße ca.: Breite 680 mm x Höhe 1.770 mm,

- Einsatzdämmpaneele (seitl. Endstücke)

1 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 2.750 mm,

1 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 2.590 mm,

Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeklämmt, Wärmedämmung

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,

- Einsatzdämmpaneele (Brüstungsfelder)  
4 Stück, Maße ca. Breite 910 mm x Höhe 430 mm, Paneeldicke ca.  
90 mm, wärme gedämmt, beidseitig bekleidet mit Blech, Alu, Dicke 2  
mm,  
Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,  
U-Wert kleinergleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,

- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, Außentür 1-flgl. mit Seitenblende,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasungen:

- Festverglasungen  
Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels microstrukturierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,19,  
Lichttransmissionsgrad TL: >=67%,  
Farbwiedergabeindex Ra: >=80,

- Öffnungselemente (Einsatzfenster Drehflügel),  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF1.1,  
g-Wert: <=0,4,  
Lichttransmissionsgrad TL: >=67%,  
Farbwiedergabeindex Ra: >=80,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
- Rw,R >= 35 dB (Prüfwert Rw,P >= 37 dB),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),  
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion  
DIN EN ISO 12631 kleinergleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert,  
- außen Abdeckprofile Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a),  
OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),  
4 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1, ohne Öffnungsbegrenzer,

Einbruchschutz:

- RC2N für Fenstereinsatzelemente 1-flgl.,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF im Bereich der Festverglasungen vorgerüstet für nachträglichen

Raffstore (Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutz-  
klappe),

- PRF im Bereich der Öffnungselemente mit außenliegendem Sonnen-  
schutz,

motor. Raffstore wird gesondert vergütet,

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Metallverkleidungen außen Lisenen,

- Fensterbank, Abtropfblech,

- Blindkasten Sonnenschutz inkl. Befestigung,

Sonstiges: (bauseits)

- Sturz- und Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 1. OG

Typ S-1-4.1, 2 Stück, Westansicht, Achse(n) B-C/2, 60OG1005, 60O-  
G1006, Ostansicht, Achse(n) F-G/6, 60OG1032, 60OG1037

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.23, D38.51, D38.53, D38.56, D38.62, D.38.64-65,  
D39.51-52'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

2 St .....

**3.2.120 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900 mm H 4.310 mm Typ S-2-4.1**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.110, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.900 mm,

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 4.310 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 11 Stück,

- Achsmaße a ca.: Regelfelder 990 mm, Randfelder 430 mm,

- Anzahl Riegellagen:

2 Stück in Feldern mit Festverglasungen,

4 Stück in Feldern mit Fenstereinsatzelementen, Brüstungen, OL,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

4 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 3.730 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
4 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 880 mm,
- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,  
4 Stück, 1-flgl., als Drehfenster mit Öffnungsbegrenzung,
- Einsatzdämmpaneele (seitl. Endstücke)  
2 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 3.730 mm,
- Dämmpaneele (Brüstungsfelder)  
4 Stück, Maße ca. Breite 910 mm x Höhe 730 mm,
- Außentüren:  
ohne Türeinsatzelemente,

Verglasungen:

- Festverglasung Oberlichter, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a):  
Typ GT-PRF2.1,  
g-Wert:  $\leq 0,4$ ,  
Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,  
Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),  
4 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1,  
mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG

Typ S-2-4.1, Ostansicht, Achse(n) F-G/6, 60OG2032, 60OG2037,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.22, D38.51, D38.53, D38.55, D38.59, D.38.64'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

### 3.2.130 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.900 mm H 4.310 mm Typ S-2-4.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.110, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.900 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 4.310 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 11 Stück,
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 990 mm, Randfelder 430 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Anzahl Riegellagen:
- 2 Stück in Feldern mit Festverglasungen,
- 4 Stück in Feldern mit Festereinsatzelementen, Brüstungen, OL,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einsatzelementen:

- Festverglasungselemente
- 4 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 3.730 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)
- 4 Stück, ca.: Breite 910 mm x Höhe 880 mm,
- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,
- 4 Stück, 1-flgl., als Drehfenster mit Öffnungsbegrenzung,
- Einsatzdämmpaneele (seitl. Endstücke)
- 2 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 3.730 mm,
- Dämmpaneele (Brüstungsfelder)
- 4 Stück, Maße ca. Breite 910 mm x Höhe 730 mm,
- Außentüren:
- ohne Türeinsatzelemente,

Verglasungen:

- Festverglasung Oberlichter, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a):
- Typ GT-PRF2.1,
- g-Wert:  $\leq 0,4$ ,
- Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$
- Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),
- $R_{w,R} \geq 37$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 39$  dB),

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),
- 4 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1,
- mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Flügel),

Einbruchschutz:

- ohne Anforderungen,

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG

Typ S-2-4.1, Westansicht, Achse(n) B-C/2, 60OG2005, 60OG2006,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D38.22, D38.51, D38.53, D38.55, D38.59, D.38.64'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

BA SÜD OGs PRF oberseitig schräg

### 3.2.140 Pfosten-Riegel-Fassade B 3.770 mm H von 3.750 bis 4.290 mm Typ S-2-4.2

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Pfosten-Riegel-Fassade gem. Gebäudegeometrie oberseitig schräg verlaufend, der Mehraufwand für Anfertigung und Montage, z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Rahmen und Verglasungen, Einzellän-gen Pfosten/Riegel, etc. ist in die Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton 3-seitig, Holztafelbau 1-seitig seitlich,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 3.750 mm,  
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.770-4.290 mm,  
Mittelwert Höhe ca. 4.030 mm,

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,  
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel Regelprofil: ca. 215 mm,  
Tiefe Pfosten/Riegel Randprofil (einseitig): ca. 190 mm,  
Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,  
- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,  
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.080 mm, Randfeld 430 mm,  
- Anzahl Riegellagen 2 Stück,  
- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungs-untergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämme-bene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselelementen:

- Festverglasungselemente

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

3 Stück, ca.: Breite 1.000 mm x Höhe 3.325-3.680 mm,  
Mittelwert Höhe ca. 3.470 mm,

- Einsatzdämmpaneel (seitl. Endstück)  
1 Stück, Maße ca. Breite 350 mm x Höhe 3.700-3.760 mm,  
Paneele dicke ca. 90 mm, wärme gedämmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleiner gleich 0,5 W/m<sup>2</sup>K,

Verglasungen:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 2.6a): Typ GT-PRF2,  
g-Wert: g ≤ 0,4,  
Lichttransmissionsgrad TL: ≥ 67%,  
Farbwiedergabeindex Ra: ≥ 80,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB. 2, Pkt. 1d),  
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion  
DIN EN ISO 12631 kleiner gleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), weiß lasiert,  
- außen Abdeckprofile Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a),  
OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore  
(Blindkasten mit Blende, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Metallverkleidungen außen Lisenen,  
- Fensterbank, Abtropfblech,  
- Blindkasten Sonnenschutz inkl. Befestigung,

Sonstiges: (bauseits)

- Sturz- und Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG

Typ S-2-4.2, Nordansicht, Achse(n) A/3-4, 60OG2005,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D38.25, D38.53, D38.55, D38.59, D38.62'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

### 3.2.150 Pfosten-Riegel-Fassade B 3.770 mm H von 3.750 bis 4.290 mm Typ S-2-4.2.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.140, jedoch

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3, inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikrostrukturierter Folie im SZR (Innenseite der Außenverglasung), g-tot: <=0,13,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g), - Rw,R >= 32 dB ( Prüfwert Rw,P >=34 dB),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG

Typ S-2-4.2.1, Südansicht, Achse(n) H/4-5, 60OG2032,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D38.25, D38.53, D38.55, D38.59, D38.62' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

BA SÜD - OGs PRF hinter VHF Lochblech

### 3.2.160 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.710 mm H 3.050 mm Typ S-1-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.710 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.050 mm,

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,  
Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,
- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 8 Stück,
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.090 mm,
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,
- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Einsatzfenster, Holz-Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-1, 7 Stück, 1-flügl., als Drehfenster ohne Öffnungsbegrenzung, Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1.010 mm x Höhe 2.720 mm, Verglasung Maße ca.: Breite 780 mm x Höhe 2.490 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF1,
- g-Wert:  $\leq 0,4$
- Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$
- Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),
- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion DIN EN ISO 12631 kleiner gleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert,
- außen Abdeckprofile Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),
- 7 St. Bandsystem und Verdeckrosette, Typ D2, für den Einsatz an Fenstern ohne Fenstergriffe, Typ D2, Ovalrosette mit seitlich ver-dreh-barer Abdeckklappe, Material Edelstahl, Nockendurchmesser 10 mm, Lochabstand 43 mm, L 68 mm, B 33 mm, Dicke 14 mm, Oberfläche matt,

Außenliegender Sonnenschutz:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- permanenter Sonnenschutz, Lochblech Aluminium, fc-Wert 0,25, außenliegender Sonnenschutz erfolgt bauseits (AN VHF Metall),
- Montage/ Fassadenschwerter zum Anschluss VHF Lochblech werden gesondert vergütet,

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Fensterbank außen,
- Abtropfblech außen,

Sonstiges: (bauseits)

- Leibungs- und Sturzbekleidung (AN VHF Metall),
- VHF Lochblech (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 1. OG (TH1)

Typ S-1-3.1, Nordansicht, Achse(n) D/5-6, 60OG1023,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.21, D38.58, D38.60, D.38.63'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

### 3.2.170 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.750 mm H von 3.020 bis 4.110 mm Typ S-2-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Pfosten-Riegel-Fassade gem. Gebäudegeometrie oberseitig schräg verlaufend, der Mehraufwand für Anfertigung und Montage, z.B. Schrägschnitte, Fügungen, Sonderformate für Rahmen und Verglasungen, Einzellängen Pfosten/Riegel, etc. ist in die Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.750 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion von ca. 3.020 bis ca. 4.110 mm, Mittelwert Höhe ca. 3.565 mm,

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,  
Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 8 Stück,
- Achsmaße a ca.: 1.090 mm,
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,
- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Einsatzfenster, Holz-Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-PRF1, 7 Stück, 1-flügl., als Drehfenster ohne Öffnungsbegrenzung, Sonderformate: Fensterrahmenmaße ca.: Breite 1.010 mm x Höhe 2.690-3.780 mm, Mittelwert H ca. 3.240 mm, Verglasung Maße ca.: Breite 780 mm x Höhe 2.460-3.550 mm, Mittelwert H ca. 3.010 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF1, g-Wert:  $\leq 0,4$ , Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ , Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g), - SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d), - Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion DIN EN ISO 12631 kleiner gleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB. 2, Pkt. 4b), OF4, weiß lasiert,
- außen Abdeckprofile Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b), - 7 St. Bandsystem und Verdeckrosette für den Einsatz an Fenstern ohne Fenstergriffe, Typ D2, Ovalrosette mit seitlich verdrehbarer Abdeckklappe, Material Edelstahl, Nockendurchmesser 10 mm, Lochabstand 43 mm, L 68 mm, B 33 mm, Dicke 14 mm, Oberfläche

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>matt,</p> <p>Außenliegender Sonnenschutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- permanenter Sonnenschutz, Lochblech Aluminium, fc-Wert 0,25, außenliegender Sonnenschutz erfolgt bauseits (AN VHF Metall),</li> <li>- Montage/ Fassadenschwerter zum Anschluss VHF Lochblech werden gesondert vergütet,</li> </ul> <p>Befestigung/Abdichtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,</li> </ul> <p>Sonstiges: (gesondert vergütet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fensterbank außen,</li> <li>- Abtropfblech außen,</li> </ul> <p>Sonstiges: (bauseits)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leibungs- und Sturzbekleidung (AN VHF Metall),</li> <li>- VHF Lochblech (AN VHF Metall),</li> </ul> <p>Ausführungsort: Schulgebäude, Fassade 2. OG (TH1)<br/>           Typ S-2-3.1, Nordansicht, Achse(n) D/5-6, 60OG2023,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>           Zeichnungs-Nr 'D38.14, D38.58, D38.60, D.38.63'<br/>           Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p> | 1     | St   | ..... | ..... |

BA NORD - EG

- 3.2.180 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.800 mm Typ N-0-3.1**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,
- Befestigungsuntergrund:
- Stahlbeton,
- Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):
- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,
  - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.800 mm,
- Profilabmessung:
- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,
  - Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
 Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,  
 Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,
  - Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.910 mm,
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,  
mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,
- Pfostenprofile raumseitig, Stoßanordnung der Elemente vertikal,  
Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsunter-  
grund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
3 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 3.000 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
1 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 790 mm,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 1-flügelig mit Seitenteil,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2,  
g-Wert:  $\leq 0,4$ ,  
Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,  
Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),
- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion  
DIN EN ISO 12631 kleiner gleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), weiß lasiert,
- außen Abdeckprofile Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a),  
OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore  
(Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Metallverkleidungen außen Lisenen,
- Abtropfblech Fußpunkt,
- eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Sonstiges: (bauseits)

- Sturz-/Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-3.1, 2 Stück, Nordansicht, Achsen F/6-7, J/6-7, 70EG117, 70EG077,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.07, D37.67, D38.50, D38.52-53, D38.67, D39.52-53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

2 St ..... ..

**3.2.190 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.660 mm H 3.800 mm Typ N-0-3.1.1**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.180, jedoch

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton (Fußpunkt/Sturz, Stütze 1-seitig),
- HTW-Wandsegment/Passpartout (1-seitig),

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite PRF-Konstruktion ca. 7.660 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.910 mm, Randfeld 1.580 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
3 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 3.000 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
1 Stück, ca.: Breite 1.580 mm x Höhe 790 mm,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 1-flügelig ohne Seitenteil,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,13,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

-  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Sonstiges: (bauseits)

- Anschlusssegment HTW (AN Holzbau),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-3.1.1, Südansicht, Achse H/8-9, 70EG097,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.07, D38.52, D38.53, D38.54, D38.67, D39.52, D39.53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St

### 3.2.200 Pfosten-Riegel-Fassade B 5.550 mm H 3.800 mm Typ N-0-4.3

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie

Vorposition 3.2.180, jedoch

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton (Fußpunkt/Sturz),

- Mauerwerk KS (1-seitig),

- HTW-Wandsegment/Passpartout (1-seitig),

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite PRF-Konstruktion ca. 5.550 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen 4 Stück,

- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.910 mm, Randfeld 1.660 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

2 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 3.000 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)

1 Stück, ca.: Breite 1.580 mm x Höhe 790 mm,

- Außentüren:

Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 1-flügelig ohne Seitenteil,

Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,

inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie im SZR (Innenseite der Außenverglasung),

g-tot:  $\leq 0,13$ ,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

-  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Sonstiges: (bauseits)

- Anschlusssegment HTW (AN Holzbau),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-4.3, Südansicht, Achse D/8-9, 70EG131,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.07, D38.52-54, D38.67, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

### 3.2.210 Pfosten-Riegel-Fassade B 5.280 mm H 3.400 mm Typ N-0-3.2

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie

Vorposition 3.2.180, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 5.280 mm,

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

- Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen 4 Stück,

- Achsmaße a ca: Türfeld 2.420 mm, Seitenfelder 1.210 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

2 Stück, ca.: Breite 1.130 mm x Höhe 3.000 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)

1 Stück, ca.: Breite 2.340 mm x Höhe 890 mm,

- Außentüren:

Kopplung an Außentüren, 1 Stück, AT 2-flügelig,

Außentüren werden gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-3.2, 2 Stück, Südansicht, Achse H/2-3, 70EG041,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.10, D38.52, D38.57, D38.66, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

2 St ..... ..

- 3.2.220 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.200 mm H 3.400 mm Typ N-0-3.3**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.180, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.200 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Profilabmessung:

Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Anzahl Pfostenlagen 5 Stück,

Achsmaße a ca.: Türfelder 2.500 mm, Seitenfelder 1.250 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Seitenteile)  
2 Stück, ca.: Breite 1.170 mm x Höhe 3.000 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
2 Stück, ca.: Breite 2.420 mm x Höhe 790 mm,

- Außentüren:  
Kopplung an Außentüren, 2 Stück, AT 2-flügelig,  
Außentüren werden gesondert vergütet,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF mit außenliegendem Sonnenschutz,  
motor. Raffstore wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-3.3, Ostansicht, Achse E-F/5, 70EG009,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.08, D38.50, D38.52, D38.66, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

- 3.2.230 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.200 mm H 3.530 mm Typ N-0-3.3.1**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.180, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.200 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.530 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):
- Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,
- Achsmaße a ca.: Türfelder 2.500 mm, Seitenfelder 1.250 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Seitenteile)  
2 Stück, ca.: Breite 1.170 mm x Höhe 2.300 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
2 Stück, ca.: Breite 2.415 mm x Höhe 790 mm,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentüren, 2 Stück, AT 2-flügelig,  
Außentüren werden gesondert vergütet,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
 -  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF mit außenliegendem Sonnenschutz,  
motor. Raffstore wird gesondert vergütet,

Innenliegender Blendschutz:

- PRF mit motorischer Verdunkelungsanlage,  
VDA wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade  
 Typ N-0-3.3.1, Westansicht, Achse E-F/7, 70EG103,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.08, D38.50, D38.52, D38.66, D39.52-53'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

**3.2.240 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.225 mm H 3.400 mm Typ N-0-3.4**

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.180, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.225 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Profilabmessung:

Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,

Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.250 mm, Türfeld 2.500 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente  
4 Stück, ca.: Breite 1.170 mm x Höhe 3.000 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
1 Stück, ca.: Breite 2.420 mm x Höhe 790 mm,

- Außentüren:

Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 2-flügelig,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF mit außenliegendem Sonnenschutz,  
motor. Sonnenschutz wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-3.4, Westansicht, Achse I-J/5, 70EG044,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.09, D38.50, D38.52, D38.66, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

### 3.2.250 Pfosten-Riegel-Fassade B 7.080 mm H 3.530 mm Typ N-0-3.5

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.180, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 7.080 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.530 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Anzahl Pfostenlagen: 4 Stück,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Achsmaße a ca.: Türfeld 2.420 mm, Seitenfelder 2.270 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Seitenteile)  
2 Stück, ca.: Breite 2.190 mm x Höhe 3.010 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)  
1 Stück, ca.: Breite 2.340 mm x Höhe 800 mm,

- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 2-flügelig,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF2.1,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
-  $R_{w,R} \geq 40$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 42$  dB),

Außenliegender Sonnenschutz:  
- PRF mit außenliegendem Sonnenschutz,  
motor. Sonnenschutz wird gesondert vergütet,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade  
Typ N-0-3.5, Nordansicht, Achse A/1-2, 70EG001,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.26, D38.52-53, D38.66, D39.52-53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

### 3.2.260 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.200 mm H 3.400 mm Typ N-0-4.4

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.180, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):  
- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.200 mm,  
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.400 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:  
Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,  
Achsmaße a ca.: Türfelder 2.310 mm, Mittelfeld/Randfelder 1.160 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

3 Stück, ca.: Breite 1.080 mm x Höhe 3.030 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlicht)

2 Stück, ca.: Breite 2.230 mm x Höhe 550 mm,

- Außentüren:

Kopplung an Außentüren, 2 Stück, AT 2-flügelig,

Außentüren werden gesondert vergütet,

Außenliegender Sonnenschutz:

- ohne Vorrüstung für außenliegenden Sonnenschutz,

Sonstiges (bauseits):

- Anschluss an Vordach, Vordach bauseits (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, EG Fassade

Typ N-0-4.4, Nordansicht, Achse A/4-5, 70EG008,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.04, D38.52, D34.58, D39.53, D39.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St

.....

BA NORD - OGs Jahrgangcluster

### 3.2.270 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ N-1-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-  
schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach  
statischen Erfordernissen gem. Statik AN,

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,

Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,

- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt,  
Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,

- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.910 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,
- Stoßanordnung der Elemente vertikal,
- Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente
- 4 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 2.800 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF2,
- g-Wert:  $\leq 0,4$ ,
- Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,
- Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),
- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion
- DIN EN ISO 12631 kleiner gleich 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), weiß lasiert,
- außen Abdeckprofile/-leisten Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore
- (Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),
- Blindkasten wird gesondert vergütet,

Befestigung/Abdichtung: Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Metallverkleidungen außen Lisenen,
- Fensterbank,

Sonstiges: (bauseits)

- Sturz-/Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade  
1.OG

Typ N-1-3.1, 2 Stück, Nordansicht, Achsen F/6-7, J/6-7, 70OG1051,  
70OG1021,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.00, D37.51, D38.51, D38.53, D38.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

2 St ..... ..

- 3.2.280 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.300 mm Typ N-1-3.1.1**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.270, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente
- 4 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 2.750 mm,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade  
1.OG

Typ N-1-3.1.1, Nordansicht, Achsen B/6-7, 70OG1079,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.15, D38-50-51, D38.56, D38.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

- 3.2.290 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.300 mm Typ N-1-3.2**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.270, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Profilabmessungen:

- Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,
- Tiefe Randpfosten/-riegel (einseitig): ca. 170 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,
- Achsmaße a ca.:  
Regelfelder 1.910 mm, Türfeld 1.660 mm, Randfeld 430 mm,
- Anzahl Riegellagen; 2 Stück,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Felder):  
3 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 2.680 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht):  
1 Stück, ca.: Breite 1.580 mm x Höhe 540 mm,
- Einsatzdämmpaneel (seitl. Endstück):  
1 Stück, Achsmaße ca.: Breite 350 mm x Höhe 2.680 mm,  
Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeämmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit Aluminiumblech,  
Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m2K,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 1-flügelig,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,13,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade  
1.OG

Typ N-1-3.2, 3 Stück, Südansicht, Achsen D/8-9, H/8-9, L/8-9, 700-  
G1091, 700G1066, 700G1036

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.02, D38.50-51, D38.53, D38.55, D38.62'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3 St ..... ..

**3.2.300 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.000 mm H 3.300 mm Typ N-1-3.3**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.270, jedoch

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton 3-seitig, Mauerwerk KS 1-seitig seitlich,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.000 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Anzahl Pfostenlagen 6 Stück,
- Achsmaße a ca.:  
1x Mittelfeld 1.130 mm, 1x Seitenfeld 850 mm, 1x Seitenfeld 1.080 mm,
- 2x Türfelder 2.250 mm,
- Anzahl Riegellagen 2 Stück,  
mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Mittelteil):  
1 Stück, ca.: Breite 1.050 mm x Höhe 2.750 mm,
- Festverglasungselemente (Seitenteil):  
1 Stück, ca.: Breite 770 mm x Höhe 2.750 mm,
- Festverglasungselemente (Seitenteil):  
1 Stück, ca.: Breite 1.000 mm x Höhe 2.750 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlichter):  
2 Stück, ca.: Breite 2.170 mm x Höhe 540 mm,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentüren, 2 Stück, Außentüren 2-flügelig,  
Außentüren werden gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,19,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB. 2, Pkt. 1g),  
-  $R_{w,R} \geq 40$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 42$  dB),

Innenliegender Blendschutz:

- PRF vorgerüstet für innenliegenden Blendschutz,  
manuelle VDA (bauseits),

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade  
1.OG

Typ N-1-3.3, Westansicht, Achsen A-B/7, 70OG1096

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.03, D38.50-51, D38.56, D38.64, D34.56'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

- 3.2.310 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 4.310 mm Typ N-2-3.1**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.270, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 4.310 mm,

Profilabmessung:

- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):

Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente

4 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 3.750 mm,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade

2.OG

Typ N-2-3.1, 3 Stück, Nordansicht, Achsen B/6-7, F/6-7, J/6-7, 70O-  
 G2073, 70OG2046, 70OG2017,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.00, D37.51, D38.50, D38.53, D38.55, D38.59'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3 St .....

- 3.2.320 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 4.310 mm Typ N-2-3.2**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.270, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 4.310 mm,

Profilabmessungen:

- Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 215 mm,

- Tiefe Randpfosten/-riegel (einseitig): ca. 190 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,

- Achsmaße a ca.:

Regelfeld 1.910 mm, Türfeld 1.660 mm, Randfeld 430 mm,

- Anzahl Riegellagen; 2 Stück,

mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Festverglasungselemente (Felder):  
3 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 3.750 mm,
- Festverglasungselemente (Oberlicht):  
1 Stück, ca.: Breite 1.580 mm x Höhe 1.610 mm,
- Einsatzdämmpaneel (seitl. Endstück):  
1 Stück, Achsmaße ca.: Breite 350 mm x Höhe 3.750 mm,  
Paneeldicke ca. 90 mm, wärmegeklämmmt, Wärmedämmung  
PE-Hartschaum, allseitig bekleidet mit  
Aluminiumblech, Dicke 2 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1,  
pulverbeschichtet, RAL 7022, U-Wert kleinergleich 0,5 W/m2K,
- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, AT 1-flügelig,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:

Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,13,

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Jahrgangcluster, Fassade  
2.OG

Typ N-2-3.2, 3 Stück, Südansicht, Achsen D/8-9, H/8-9, L/8-9, 700-  
G2085, 700G2060, 700G2031

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.04, D38.55, D.38.59, D38.61, D35.06, D37.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3 St ..... ..

BA NORD - OGs Bibliothek

### 3.2.330 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-1-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-  
schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB. 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,  
Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,
- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt,  
Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 5 Stück,
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.950 mm,
- Anzahl Riegellagen 2 Stück,
- Stoßanordnung der Elemente vertikal,  
Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:  
4 Stück, ca.: Breite 1.870 mm x Höhe 2.680 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2,  
g-Wert:  $\leq 0,4$ ,  
Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,  
Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Schallschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1d),  
- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion  
DIN EN ISO 12631 bis 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b), weiß lasiert,
- außen Abdeckprofile/-leisten Aluminium, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore  
(Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),  
Blindkasten wird gesondert vergütet,

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonstiges: (gesondert vergütet)  
- Metallverkleidungen außen Lisenen,  
- Fensterbank,

Sonstiges: (bauseits)  
- Sturz-/Seitenblenden Metall (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 1.OG,  
Nordansicht, Achsen A/1-2, Typ B-1-3.1, 70OG1001,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.06, D38.51, D38.55, D38.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

### 3.2.340 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-2-3.1, B-3-3.1, B-4-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.330, jedoch

Verglasung:  
Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF2.1,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),  
-  $R_{w,P} \geq 40$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 42$  dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 2 - 4.OG,  
Nordansicht, Achsen A/1-2,  
Typ B-2-3.1, 1 Stück, 70OG2001  
Typ B-3-3.1, 1 Stück, 70OG3001  
Typ B-4-3.1, 1 Stück, 70OG4001

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.06, D38.51, D38.55, D38.58'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3 St ..... ..

### 3.2.350 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-2-3.1, B-3-3.1, B-4-3.1

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.330, jedoch

Verglasung:  
- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter  
Folie im SZR (Innenseite der Außenverglasung)  
g-tot:  $\leq 0,13$ ,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

-  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 2 - 4.OG,

Südansicht, Achsen D/2-3,

Typ B-2-3.1, 1 Stück, 70OG2004a-b

Typ B-3-3.1, 1 Stück, 70OG3003

Typ B-4-3.1, 1 Stück,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.06, D38.51, D38.55, D38.58'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

3 St

### 3.2.360 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.300 mm Typ B-1-3.2

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.330, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Achsmaße a ca.: Türfelder 3.900 mm, Verglasungsfelder 1.950 mm,

- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,

mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:

2 Stück, ca.: Breite 1.865 mm x Höhe 2.750 mm,

- Festverglasungselemente (Oberlichter):

2 Stück, ca.: Breite 1.870 mm x Höhe 540 mm,

- Außentüren:

Kopplung an Außentüren, 2 Stück, AT 1-flügelig mit Seitenteil,

Außentüren werden gesondert vergütet,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,

inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie im SZR (Innenseite der Außenverglasung),

g-tot:  $\leq 0,13$ ,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 1.OG, Süd-  
ansicht, Achsen D/2-3, Typ B-1-3.2, 70OG1002

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.17, D38.51, D38.56, D38.58, D39.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.370 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.300 mm Typ B-1-3.3**  
Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
Vorposition 3.2.330, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):  
- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:  
- Achsmaße a ca.: Regelfelder 1.950 mm,  
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,  
mit zusätzlicher Zwischenriegellage über Türanlage,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

Außentüren:  
- Kopplung an Außentüren, 1 Stück, Außentüren 1-flügelig mit Seiten-  
teil,  
Außentüren werden gesondert vergütet,

Festverglasungselemente:  
- 3 Stück, ca.: Breite 1.865 mm x Höhe 2.750 mm,

Festverglasungselemente (Oberlichter):  
- 1 Stück, ca.: Breite 1.870 mm x Höhe 540 mm,

- Außentüren:  
Kopplung an Außentür, 1 Stück, Außentür 1-flügelig mit Seitenteil,  
Außentür wird gesondert vergütet,

Verglasung:  
- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,19,

Sonstiges: (gesondert vergütet)  
- eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 1.OG, Ost

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

ansicht, Achsen B-C/3, Typ B-1-3.3, 70OG1002

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.18, D38.51, D38.56, D38.58, D39.51'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.380 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.300 mm Typ B-1-3.4**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.330, jedoch

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):  
 - Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.300 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

Festverglasungselemente:  
 - 4 Stück, ca.: Breite 1.870 mm x Höhe 2.750 mm,

Verglasung:  
 - Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
 inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
 im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
 g-tot: <=0,19,

Sonstiges: (gesondert vergütet)  
 - eingespanntes Sockel-Dämmpaneel (Bauwerksanschluss),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 1.OG, Ost-  
 ansicht, Achsen C-D/3, Typ B-1-3.4, 70OG1002

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.15, D38.51, D38.56, D38.58'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

**3.2.390 Pfosten-Riegel-Fassade B 2.160 mm H 3.150 mm Typ B-2-4.4, B-3-4.4, B-4-4.4**  
 Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie  
 Vorposition 3.2.330, jedoch

Befestigungsuntergrund:  
 - Stahlbeton (3-seitig),  
 - Holztafelwandsegment (1-seitig),

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):  
 - Breite Gesamtkonstruktion ca. 2.160 mm,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Anzahl Pfostenlagen: 2 Stück,

Achsmaß ca.: 1.890 mm,

Anzahl Riegellagen: 2 Stück,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:

1 St. ca.: Breite 1.810 mm x Höhe 2.680 mm,

Verglasung:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3.1,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie  
im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-tot: <=0,19,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

-  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

Sonstiges: (bauseits)

- HTW-Segment (AN Holzbau),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 2.-4.OG,

West- und Ostansicht, Achsen A-B/1, C-D/3

Typ B-2.4.4 2 St., 70OG2001, 70OG2004a-c

Typ B-3.4.4 2 St., 70OG3001, 70OG2003

Typ B-4.4.4 2 St., 70OG4001,-

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.16, D38.51, D.38.55, D38.58, D38.61'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

6 St ..... ..

BA NORD - OGs Bibliothek - PRF hinter VHF Lochblech

### 3.2.400 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-1-4.4

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
gem. Statik AN, innen aus Holz, außen aus Aluminium, aus Brett-  
schichtholz aus Fichte, Festigkeitsklasse GL 28c DIN EN 14080,

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton,

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 8.250 mm,

- Höhe Gesamtkonstruktion ca. 3.150 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Profilabmessung:

- Ausführung gem. AB 2, den Ansichten und nach statischen Erfordernissen gem. Statik AN,
- Maße UK (Pfosten-/Riegelprofile):  
Tiefe Pfosten/Riegel: ca. 195 mm,  
Breite Pfosten/Riegel: ca. 80 mm,
- Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt,  
Deckschalen aus Aluminium,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 8 Stück,
- Achsmaße a ca.:  
1x Randfeld 1.910 mm, 1x Kopplungsfeld 1.010 mm, 5x Regelfeld 980 mm,
- Anzahl Riegellagen: 2 Stück,
- Stoßanordnung der Elemente vertikal,  
Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, mit Vorsatzmontage, Einbau in der Dämmebene,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente (Seitenfeld):  
1 Stück, ca.: Breite 1.830 mm x Höhe 2.680 mm,
- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-PRF1,  
  
5 Stück, 1-flügl., als Drehfenster,  
Fenstermaße ca.: Breite 900 mm x Höhe 2.680 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite 670 mm x Höhe 2.450 mm,  
  
1 Stück, 1-flügl., als Drehfenster,  
Fensterrahmenmaße ca.: Breite 940 mm x Höhe 2.680 mm,  
Verglasung Maße ca.: Breite 710 mm x Höhe 2.450 mm,

Verglasung:

- Festverglasung:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF3,  
inkl. permanenter Sonnenschutz mittels mikroperforierter Folie im SZR (Innenseite der Außenverglasung),  
g-Wert:  $\leq 0,19$ ,  
Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,  
Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,
- Verglasung Einselemente Dreh-Fenster:  
Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF1,  
g-Wert:  $\leq 0,4$ ,  
Lichttransmissionsgrad TL:  $\geq 67\%$ ,  
Farbwiedergabeindex Ra:  $\geq 80$ ,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

- SSK1 (Mindestanforderung),

Wärmeschutz:

Ausführung gem. AB2, Pkt. 1d),

- Wärmedurchgangskoeffizient U<sub>cw</sub> der Gesamtkonstruktion  
DIN EN ISO 12631 bis 1,0 W/m<sup>2</sup>K,

Oberflächen:

- innen Holz, Ausführung gem. AB 2, Pkt. 4b),

- außen Abdeckprofile/-leisten Aluminium, Ausführung gem.  
AB 2, Pkt. 4a), OF1, pulverbeschichtet, RAL 7022,

Beschläge:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),

- 6 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1,  
mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Öffnungsflügel),

Außenliegender Sonnenschutz:

- PRF vorgerüstet für nachträglichen Raffstore im Bereich Festverglasu-  
ng

(Blindkasten, Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzklappe),  
Blindkasten und Blende werden gesondert vergütet,

- permanenter Sonnenschutz im Bereich Drehfenster, Lochblech Alu-  
minium,

fc-Wert 0,25, bauseits (AN VHF Metall),

- Montage/ Fassadenschwerter zum Anschluss VHF Lochblech  
werden gesondert vergütet,

Befestigung/Abdichtung:

- Bauwerksanschlüsse und -abschlüsse werden gesondert vergütet,

Sonstiges: (gesondert vergütet)

- Fensterbank außen,

- Abtropfblech außen,

Sonstiges: (bauseits)

- Leibungs- und Sturzbekleidung (AN VHF Metall),

- VHF Lochblech (AN VHF Metall),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 1.OG,  
Westansicht, Achsen A-B/1, Typ B-1-4.4, 70OG1001

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.30, D38.51, D38.55, D38.58, D38.60'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St ..... ..

### 3.2.410 Pfosten-Riegel-Fassade B 8.250 mm H 3.150 mm Typ B-2-4.6

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.400, jedoch

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

Anzahl Pfostenlagen: 9 Stück,

Achsmaße ca.: Regelfelder 980 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:

ohne Festverglasung

- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,

Ausführung gem. AB. 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-PRF1,

8 Stück, 1-flügl., als Drehfenster mit Öffnungsbegrenzung über

Dreh-vor-Kipp-Funktion,

Fenstermaße ca.: Breite 890 mm x Höhe 2.680 mm,

Verglasung Maße ca.: Breite 660 mm x Höhe 2.450 mm,

Verglasung Einselemente Dreh-Fenster:

- Ausführung gem. AB 2., Pkt. 6a): Typ GT-PRF1.1,

Schallschutz:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 1g),

-  $R_w, R \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_w, P \geq 37$  dB),

Beschläge:

Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),

- 8 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1,

mit Öffnungsbegrenzern (2St. je Öffnungsflügel),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 2.OG, Ost-

ansicht, Achsen B-C/3,

Typ B-2-4.6, 1 Stück, 70OG2003

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.29, D38.58, D38.60'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St

### 3.2.420 Pfosten-Riegel-Fassade B 5.145 mm H 3.150 mm Typ B-1-4.2

Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion wie Vorposition 3.2.400, jedoch

Befestigungsuntergrund:

- Stahlbeton (3-seitig),

- Holztafelwandsegment (1-seitig),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Maße Gesamtkonstruktion (Rohbauöffnung):

- Breite Gesamtkonstruktion ca. 5.145 mm,

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in:

- Anzahl Pfostenlagen: 6 Stück,

- Achsmaße a ca.: Regelfelder 980 mm,

Pfosten-Riegel-Konstruktion bestückt mit folgenden Einselementen:

- Festverglasungselemente:

ohne Festverglasungselemente

- Einsatzfenster, Holz-Aluminium,

Ausführung gem. AB. 2, Pkt. 3a1), Profiltyp PT-PRF1,

5 Stück, 1-flügl., als Drehfenster mit Öffnungsbegrenzung über

Dreh-vor-Kipp-Funktion,

Fensterrahmenmaße ca.: Breite 890 mm x Höhe 2.680 mm,

Verglasung Maße ca.: Breite 660 mm x Höhe 2.450 mm,

Verglasung Einselemente Dreh-Fenster:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 6a): Typ GT-PRF1,

Beschläge:

- Ausführung gem. AB 2, Pkt. 5.a/b),

5 St. Bandsystem, Fenstergriffe Typ D1,

mit Öffnungsbegrenzern (2 St. je Öffnungsflügel),

Sonstiges: (bauseits)

- HTW-Segment (AN Holzbau),

Ausführungsort: Schulgebäude Nord, Bibliothek, Fassade 2.OG, Ost-

ansicht, Achsen B-C/1, Typ B-1-4.2, 70OG1002

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.31, D38.58, D38.60, D38.61'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

1 St .....

**3.2 PRF - Typen** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>3.3</b>    | <b>PRF - Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Blindkästen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |
|               | ABTROPFBLECHE / FENSTERBÄNKE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|               | BA SÜD - PRF - Abtropfbleche / Fensterbänke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| <b>3.3.10</b> | <b>Abtropfblech PRF Alu pulverbesch D 2mm 1fach gekantet Zuschnittsbreite 100 mm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |
|               | Abtropfblech, Aluminium DIN EN 485-1, Dicke 2 mm, 1-fach gekantet, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 2 mm, 1-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 100 mm, ungestoßene Länge bis ca. 2.200 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. A2.4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, Nahtausbildung im Bereich der Pfosten gestoßen und hinterlegt, Befestigung verdeckt an Klemmprofil PRF, Einbindung in Fassadenrinne, |       |      |       |       |
|               | Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden gegen Erdreich EG / 1. OG Terrasse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|               | S-0-3.1, 2 x 2 St. Länge ca. 1.090 mm,<br>S-0-3.2, 2 St. Länge ca. 1.005 mm, 1. St. Länge 1.045mm<br>S-0-3.3, 2 St. Länge ca. 1.005 mm, 1. St. Länge 1.045mm,<br>S-0-3.4, 2 St. Länge ca. 1.1145 mm,<br>S-0-3-5, 4 St. Länge ca. 1.840 mm,<br>S-0-3.6, 2 St. Länge ca. 1.840 mm,<br>S-1-4.1, 2x 2 St. Länge ca. 910 mm,                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|               | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D38.52, D38.56'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 28 m  |      | ..... | ..... |
| <b>3.3.20</b> | <b>Abtropfblech PRF Alu pulverbesch D 2mm 2fach gekantet Zuschnittsbreite 120 mm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |
|               | Abtropfblech Aluminium pulverbeschichtet wie Vorposition 3.3.10, jedoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|               | 2-fach gekantet, Befestigung an PRF-Dämmpaneel aus gesonderter Position,<br>Abmessungen: Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 120 mm, ungestoßene Länge bis ca. 1.000 mm,                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|               | Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typ<br>S-1-3.2, 6 St. Länge ca. 910 mm, 2 St. Länge ca. 450 mm,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.62'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

6,4 m .....

### 3.3.30 **Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm 3fach gekantet Zuschnittsbreite ca. 120 mm**

Abtropfblech, Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  
Dicke 2 mm, 3-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 120 mm, ungestoßene Länge bis 4.500 mm, Stöße materialgleich hinterlegt,  
Oberfläche gem. AB 2, Pkt. A2.4a): OF3, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton C0 "natur",  
Befestigung verdeckt an Fensterbank PRF-Fassade,  
Ausführung mit Tropfkantenausbildung,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-1-4.2/S-1-4.2.1, 2x Gesamtlänge ca. 3.240 mm,  
S-2-4.2/S-2-4.2.1, 2x Gesamtlänge ca. 3.240 mm,  
S-2-3.2, Gesamtlänge ca. 8.000 mm,  
S-2-4.1 2x Gesamtlänge ca. 4.050 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

30 m .....

### 3.3.40 **Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm 4fach gekantet Zuschnittsbreite 300 mm**

Abtropfblech Aluminium eloxalbeschichtet wie Vorposition 3.3.30, jedoch

4-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 300 mm,  
Befestigung rückseitig an UK Fensterbank aus gesonderter Position,

Ausführung:  
BA SÜD, PR-Fassaden PR-Fassaden hinter VHF Lochblech, TH1,

S-1-3.1, Gesamtlänge ca. 7.750 mm,  
S-2-3.1, Gesamtlänge ca. 7.750 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D38.60'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

16 m

### 3.3.50 Fensterbank außen Alu pulverbesch D 3mm 4fach gekantet Zuschnittsbreite 320 mm

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 3 mm, 4fach gekantet, entdröhnt, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 320 mm, ungestoßene Länge bis ca. 3.300 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 2.4a): OF1, pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022, Fensterbank mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der hinteren Aufkantung 30 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung ca. 170 mm, Vorderkante mit Tropfkante, einschl. Antidröhnschicht, Befestigung verdeckt einschl. konstruktiver Zubehörteile, mit Unterkonstruktion aus Aluminium für verdeckte Befestigung,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden hinter VHF Lochblech, TH1, OGs

S-1-3.1 Gesamtlänge ca. 7.750 mm,

S-2-3.1 Gesamtlänge ca. 7.750 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.60'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

16 m

### 3.3.60 Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3mm 4fach gekantet Zuschnittsbreite 370 mm

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 3 mm, 4fach gekantet, entdröhnt, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 370 mm, ungestoßene Länge bis ca. 4.100 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. A2.4a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold", Fensterbank mit vorderer und hinterer Abkantung, Höhe der hinteren Aufkantung ca. 35 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung ca. 80 mm, Vorderkante mit Tropfkante, einschl. Antidröhnschicht, Befestigung verdeckt einschl. Unterkonstruktion und konstruktiver Zubehörteile, UK/Halterung rückseitig an Pfostenschuh PRF befestigt, Ausführung Außenkante oberflächenbündig mit Außenkante Lisene,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-1-4.2/S-1-4.2.1      2x Gesamtlänge ca. 3.300 mm,  
 S-2-4.2/S-2-4.2.1      2x Gesamtlänge ca. 3.300 mm,  
 S-2-3.2                  Gesamtlänge ca. 8.000 mm,  
 S-2-4.1                  2x Gesamtlänge ca. 4.050 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.55'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

30 m ..... ..

### 3.3.70 Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3mm 3fach gekantet Zuschnittsbreite 380 mm

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 3 mm, 4fach gekantet, entdröhnt, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 380 mm, ungestoßene Länge bis 4.000 mm, Nahtausbildung im Bereich der Kopplung, gestoßen und hinterlegt, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 2.4a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold", Fensterbank mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der hinteren Aufkantung ca. 30 mm, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung ca. 80 mm, Unterkante mit unterseitigem Umbug gem. Zeichnung, einschl. Antidröhnschicht, Befestigung verdeckt einschl. Unterkonstruktion und konstruktiver Zubehörteile, UK/Halterung rückseitig Klemmprofil PRF,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-1-4.1                  2x Gesamtlänge ca. 4.000 mm,  
 S-2-4.1/S-2-4.1.1,      2x Gesamtlänge ca. 4.000 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.65'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

16 m ..... ..

### 3.3.80 Seitlicher Abschluss, Außenfensterbank Alu D 3mm B 200 mm

Seitlicher Abschluss Fensterbank der Vorposition 3.3.50, Außenfensterbank Alu D 3 mm, Breite bis 200 mm, aus vorherigen Positionen, Endstück vor dem pulverbeschichten bündig eingeschweißt, Ausführung von Kappen ist unzulässig.

4 St ..... ..

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 3.3.90 Seitlicher Abschluss, Außenfensterbank Alu D 3mm B 250 mm**  
 Seitlicher Abschluss Fensterbank der Vorposition 3.3.60f., Außenfensterbank Alu D 3mm, Breite über 200 bis 250 mm, aus vorherigen Positionen,  
 Endstück vor dem eloxieren bündig eingeschweißt,  
 Ausführung von Kappen ist unzulässig.

22 St ..... ..

BA NORD - PRF - Abtropfbleche, Fensterbänke

- 3.3.100 Abtropfblech PRF Alu pulverbesch D 2mm 1fach gekantet Zuschnittsbreite 100 mm**

Abtropfblech Aluminium pulverbeschichtet wie Vorposition 3.3.10, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden gegen Erdreich EG / 1. OG  
 Terrasse,

EG

N-0-3.1, 2 x 3 St. Einzellänge ca. 1.830 mm,

N-0-3.1.1 3 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-3.2 2x 2 St. L ca. 1.130 mm,

N-0-3.3 2 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.3.1 2 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.4 4 St. L ca. 1.170 mm,

N-0-3.5 2 St., L ca. 2.190 mm,

N-0-4.3 2 St. L ca. 1.830 mm,

N-0-4.4 3 St. L ca. 1.075 mm,

1.OG - Jahrgangskluster

N-1-3.1.1 4 St., L ca. 1.830 mm,

N-1-3.3 1 St. L ca.1.045 mm, 1 St. L ca. 770 mm, 1 St. L ca. 1.000 mm,

1.OG - Bibliothek

B-1-3.2 2 St. L ca. 1.865 mm,

B-1-3.3 3 St. L ca. 1.865 mm,

B-1-3.4 2 St. L ca. 1.865 mm, 2 St. L ca. 1.870 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr ' D38.52, D38.56'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

69 m ..... ..

- 3.3.110 Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm 3fach gekantet Zuschnittsbreite ca. 120 mm**

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Abtropfblech Aluminium eloxalbeschichtet wie Vorposition 3.3.30, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

1.OG - Jahrgangcluster

N-1-3.1 2x Gesamtlänge ca. 7.750 mm,

N-1-3.2 3x Gesamtlänge ca. 5.800 mm,

2.OG - Jahrgangcluster

N-2-3.1 3x Gesamtlänge ca. 7.750 mm,

N-2-3.2 3x Gesamtlänge ca. 5.850 mm,

Bibliothek

B-(1-4)-3.1 7x Gesamtlänge ca. 7.900 mm,

B-1-4.4 Gesamtlänge ca. 2.000 mm,

B-(2-4)-4.4 6x Gesamtlänge ca. 2.000 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

143 m

### 3.3.120 Abtropfblech Alu eloxalbesch D 2mm 4fach gekantet Zuschnittsbreite 300 mm

Abtropfblech Aluminium eloxalbeschichtet wie Vorposition 3.3.30, jedoch

4-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 300 mm, Befestigung rückseitig an UK Fensterbank aus gesonderter Position,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden hinter VHF Lochblech, Bibliothek,

B-1-4.2 Gesamtlänge ca. 4.960 mm,

B-1-4.4 Gesamtlänge ca. 5.890 mm,

B-2-4.6 Gesamtlänge ca. 7.875 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.60'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

19 m

### 3.3.130 Fensterbank außen Alu pulverbesch D 3mm 4fach gekantet Zuschnittsbreite 320 mm

Fensterbank außen, Aluminium, pulverbeschichtet wie Vorposition 3.3.50, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden hinter VHF Lochblech, Biblio

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | <p>Übertrag: .....</p> <p>thek,</p> <p>B-1-4.2 Gesamtlänge ca. 4.960 mm,<br/>           B-1-4.4 Gesamtlänge ca. 5.890 mm,<br/>           B-2-4.6 Gesamtlänge ca. 7.875 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>           Zeichnungs-Nr 'D38.60'<br/>           Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19    | m    | ..... | ..... |
| <b>3.3.140</b> | <p><b>Fensterbank außen Alu eloxalbesch D 3mm 4fach gekantet<br/>           Zuschnittsbreite 370 mm</b></p> <p>Fensterbank außen, Aluminium eloxalbeschichtet wie Vorposition 3.3.60, jedoch</p> <p>Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen</p> <p>1.OG - Jahrgangcluster<br/>           N-1-3.1 2x Gesamtlänge ca. 7.750 mm,<br/>           N-1-3.2 3x Gesamtlänge ca. 5.850 mm,</p> <p>2.OG -Jahrgangcluster<br/>           N-2-3.1 3x Gesamtlänge ca. 7.750 mm,<br/>           N-2-3.2 3x Gesamtlänge ca. 5.850 mm,</p> <p>Bibliothek<br/>           B-(1-4)-3.1 7x Gesamtlänge ca. 7.900 mm,<br/>           B-1-4.4 Gesamtlänge ca. 2.000 mm,<br/>           B-(2-4)-4.4 6x Gesamtlänge ca. 2.000 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>           Zeichnungs-Nr 'D38.55'<br/>           Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.</p> | 143   | m    | ..... | ..... |
| <b>3.3.150</b> | <p><b>Seitlicher Abschluss, Außenfensterbank Alu D 3mm B 200 mm</b></p> <p>Seitlicher Abschluss Fensterbank der Vorposition 3.3.130, Außenfensterbank Alu D 3mm, Breite bis 200 mm, aus vorherigen Positionen, Endstück vor dem pulverbeschichteten bündig eingeschweißt, Ausführung von Kappen ist unzulässig.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6     | St   | ..... | ..... |
| <b>3.3.160</b> | <p><b>Seitlicher Abschluss, Außenfensterbank Alu D 3mm B 250 mm</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Seitlicher Abschluss Fensterbank der Vorposition 3.3.140f., Außenfensterbank Alu D 3mm, Breite über 200 bis 250 mm, aus vorherigen Positionen,  
Endstück vor dem eloxieren bündig eingeschweißt,  
Ausführung von Kappen ist unzulässig.

50 St ..... ..

LISENEN

BA SÜD - PRF - Lisenen

### 3.3.170 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3450 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, DIN EN 573-1 bis -4, DIN EN 755-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), als einteiliges Abdeckprofil, vertikal ("Lisenen"), verdeckte Befestigung zum Aufklipsen auf Andruckprofil, einschl. Andruckprofil, thermisch getrennt, Befestigung gem. Statik AN, Materialstärke 2-4 mm, mit integrierten Führungsschienen vorgerüstet für außenliegenden Sonnenschutz, Oberfläche gem. AB. 2, Pkt. A2.4a), OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold", Befestigungsuntergrund Holz-Aluminium PRF.

Gewichtslast der Lisenen und Windlast angreifend über die Lisenen dürfen nicht auf das Glas abgeleitet bzw. in das Glas eingeleitet werden, sondern sind mittels einer in der Lisene eingeschobenen Hilfskonstruktion (z.B. Schwert) gem. Statik und Werk- und Montageplanung AN in den Rahmen/Pfosten einzuleiten.

Ausführung:

- Profildicke über 2 bis 4 mm,
- Profilaußenmaß (B/T) ca. 80/210 mm
- Profil scharfkantig, Kantenradius  $\leq 0,5$  mm,
- Profil in Einzellängen bis 3.450 mm, ungestoßen,
- Profil oben offen,  
Ausklung Vorderkante ca. 60 mm für Blende,  
Ausklung Hinterkante ca. 25 mm,  
Ausklung Höhe ca. 230 mm,
- Profil unten offen,
- Profil mit beidseitiger Nut/Aussparung B/T ca. 18/25 mm zur Aufnahme der Führungsschiene für den Sonnenschutz, inkl. Füllclip / Nutabdeckung flächenbündig,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

Maße: Länge ca. 3.220 mm (Ansicht) bzw. 3.450 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

S-0-3.1 2x 5 St.,

S-0-3.3 6 St, L ca. 3.270 mm, ohne Ausklinkung oberseitig

(Vordach),

S-0-3.4 5 St.,

S-0-3.5 5 St.,

S-0-3.6 3 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.52, D34.58, D38.66-67'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

29 St ..... ..

### 3.3.180 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3100 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 3.100 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-0-3.2

6 St., Länge ca. 2.870 mm (Ansicht), bzw. 3.010 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.51-52'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

6 St ..... ..

### 3.3.190 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3190 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Ausführung:

- Profil in Einzellängen bis 3.190 mm, ungestoßen,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-1-3.2

8 St., Länge ca. 2.960 mm (Ansicht), bzw. 3.190 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

S-1-4.1 / S-1-4.1.1

2 x 4 St., Länge ca. 2.960 mm (Ansicht), bzw. 3.190 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

S-1-4.2 / S1-4.2.1

2 x 4 St., Länge ca. 2.960 mm (Ansicht), bzw. 3.190 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.55-56, D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

24 St ..... ..

### 3.3.200 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 4.260 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 4.210 mm,
- Ausklinkung Vorderkante ca. 70 mm für Blende,
- Ausklinkung Hinterkante ca. 20 mm,
- Ausklinkung Höhe ca. 250 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-2-3.2

8 St., Länge ca. 4.010 mm (Ansicht), bzw. 4.260 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig)

S-2-4.1 / S-2-4.1.1

2 x 5 St., Länge ca. 4.010 mm (Ansicht), bzw. 4.260 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig)

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

18 St ..... ..

### 3.3.210 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 2.220 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 2.220 mm,
- Profil unten offen,  
ca. 5° abgeschrägt passend zur Fensterbank aus gesonderter Position,
- Spaltmaß zu Sturzverkleidung und Fensterbank < 5 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-1-4.1

2 x 4 St., Länge ca. 1.990 mm (Ansicht), bzw. 2.220 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig)

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.65'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 St

### 3.3.220 Ergänzungprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3.290 mm Nut beidseitig

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 3.290 mm,
- Ausklinkung Vorderkante ca. 70 mm für Blende,  
Ausklinkung Hinterkante ca. 20 mm,  
Ausklinkung Höhe ca. 250 mm,
- Profil unten offen,  
bis ca. 5° abgeschrägt passend zur Fensterbank aus gesonderter Position,
- Spaltmaß zu Sturzverkleidung und Fensterbank < 5 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-2-4.1

2 x 4 St., Länge ca. 3.040 mm (Ansicht), bzw. 3.290 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.65, D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 St

### 3.3.230 Ergänzungprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L von 3770 bis 4220 mm Nut beidseitig

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition 3.3.170, jedoch

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen von 3.725 bis 4.170 mm,
- Ausklinkung Vorderkante ca. 70 mm für Blende,
- Ausklinkung Hinterkante ca. 20 mm,
- Ausklinkung Höhe ca. 250 mm,
- Lisenen oberseitig mit Schrägschnitt bis ca. 8°,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

S-2-4.2 / S-2-4.2.1

2x Länge ca. 3.520 mm (Ansicht), bzw. 3.770 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

2x Länge ca. 3.670 mm (Ansicht), bzw. 3.920 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

2x Länge ca. 3.810 mm (Ansicht), bzw. 4.060 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

2x Länge ca. 3.970 mm (Ansicht), bzw. 4.220 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.55, D38.59'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

8 St ..... ..

BA NORD - PRF - Lisenen

### 3.3.240 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm**

#### **B 80 mm L 3450 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium, wie Vorposition

3.3.100, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

Maße: Länge ca. 3.220 mm (Ansicht) bzw. 3.450 (inkl. Ausklinkung oberseitig)

N-0-3.1 2 x 5 St.,

N-0-3.1.1 5 St.,

N-0-3.2 2 x 4 St.,

N-0-3.3 5 St.,

N-0-3.3.1 5 St.,

N-0-3.4 6 St.,

N-0-3.5 4 St.,

N-0-4.3 4 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.52, D38.66-67'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

47 St ..... ..

### 3.3.250 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3270 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium (vertikal Lisenen)  
wie Vorposition 3.3.100, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 3.270 mm,
- Profil ohne oberseitige Ausklinkung (Anschluss Vordach),

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-0-4.4 6 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.04, D.34.58'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

6 St ..... ..

### 3.3.260 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3190 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium (vertikal Lisenen)  
wie Vorposition 3.3.100, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 3.190 mm,
- Profil oben offen, Ausklinkung oberseitig vorne Tiefe ca. 70 mm, Höhe  
ca. 200 mm für Blende und Dämmung,

Ausführung: Länge ca. 2.960 mm (Ansicht) bzw. 3.190 mm (inkl. Aus-  
klinkung oberseitig)

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-1-3.1.1 5 St.,

N-1-3.3 6 St.,

B-1-3.2 5 St.,

B-1-3.3 5 St.,

B-1-3.4 5 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.56'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

26 St ..... ..

### 3.3.270 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 3190 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium (vertikal Lisenen)  
wie Vorposition 3.3.100, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 3.190 mm,
- Profil unten offen,  
bis ca. 5° abgeschrägt passend zur Fensterbank aus gesonderter  
Position,

Maße:

Länge ca. 2.960 mm (Ansicht), bzw. 3.190 mm (inkl. Ausklinkung  
oberseitig),

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-1.3.1 2x 5 St.,

N-1-3.2 3x 5 St.,

B-(1-4)-3.1 7x 5 St.,

B-1-4.4 2 St.,

B-(2-4)4.4 6x 2 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

74 St ..... ..

### 3.3.280 **Ergänzungsprofil Aluminium eloxalbesch E6/EV2 D 2 bis 4 mm T 210 mm B 80 mm L 4280 mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile, Strangpressprofil aus Aluminium (vertikal Lisenen)  
wie Vorposition 3.3.100, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen bis 4.280 mm,
- Profil oben offen,  
Ausklinkung Vorderkante ca. 70 mm für Blende,  
Ausklinkung Hinterkante ca. 20 mm,  
Ausklinkung Höhe ca. 250 mm,
- Profil unten offen,  
bis ca. 5° abgeschrägt passend zur Fensterbank aus gesonderter  
Position,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Maße:

Länge ca. 4.030 mm (Ansicht) bzw. 4.280 mm (inkl. Ausklinkung oberseitig),

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-2-3.1 3x 5 St.,

N-2-3.2 3x 5 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.55, 38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

30 St ..... ..

### 3.3.290 Fugenhinterlegung Innenecke Alu D 2 mm 1fach gekantet Zuschnittsbreite 40 mm

Fugenhinterlegung Innenecke aus Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),  
Dicke 2 mm, Winkelblech 1-fach gekantet Zuschnittsbreite 40 mm, in Einzellängen bis ca. 4.030 mm,  
Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 2.4a), OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold",  
Befestigung rückseitig an Randlisene,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-0.3.1 1 St. L ca. 3.250 mm,

N-3-3.3.1 1 St. L ca. 3.250 mm,

N-1.3.1.1 1 St. L ca. 2.960 mm,

N-1-3.3 1 St. L ca. 2.960 mm,

N-1-3.1 2x 1 St. L ca. 2.960 mm,

N-1-3.2 3x 1 St. L ca. 2.960 mm,

N-2-3.1 3x 1 St. L ca. 4.030 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.51, D38.50'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

40 m ..... ..

### VORRÜSTUNG RAFFSTORE - BLINDKASTEN UND VERKABELUNG

Die nachfolgenden Positionen beinhalten die Montage von Raffstore-/ Blindkästen sowie Verkabelungen für die potenzielle Nachrüstung motorisch betriebener Raffstoreanlagen.

Sofern PRF-Typen bereits vom AN Fassade Fenster+Türen mit einem außenliegenden Sonnenschutz zu bestücken sind, geltend für:

BA SÜD: Öffnungsflügel in PRF-Typen S-1.4.1, S-2-4.1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BA NORD: N-0-3.3, N-0-3.3.1, N-0-3.4, N-0-3.5,

ist der Raffstorekasten inkl. therm. getrennter Befestigung mit geeigneten Befestigungsmitteln, Motoren und Verkabelung in die betreffenden Teilleistungspositionen zum Raffstore (siehe LV-Titel 5) einzukalkulieren.

BA SÜD - PRF - Vorrüstung Raffstore - Blindkasten

### 3.3.300 Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 710 mm inkl. UK

Blindkasten Raffstore, Aluminium, DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 5 mm, 2fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 710 mm, in Einzellängen von ca. 910 mm bis ca. 2.500 mm, U-Profil, Höhe(n) ca. 290 mm, Breite ca. 130 mm, einschl. Befestigung und Unterkonstruktion, UK Tragwinkel/Konsole gem. Statik AN, nicht rostender Stahl, thermisch getrennt, Befestigungsuntergrund StB, Abstand VK Blindkasten zu Befestigungsuntergrund StB ca. 260 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen:

S-0-3.1, 2x Gesamtlänge bis ca. 7.280 mm,  
S-0-3.4, Gesamtlänge bis ca. 7.240 mm,  
S-0-3.5, Gesamtlänge bis ca. 7.760 mm,  
S-0-3.6, Gesamtlänge bis ca. 3.920 mm,

S-1-3.2, Gesamtlänge bis ca. 8.050 mm,  
S-1-4.1, 2x Gesamtlänge bis ca. 4.050 mm,  
S-1-4.2, 2x Gesamtlänge bis ca. 3.330 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.66-67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

56 m .....

### 3.3.310 Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 610 mm inkl. UK

Blindkasten Raffstore, Aluminium, wie Vorposition 3.3.300, jedoch

Zuschnittsbreite ca. 610 mm, in Einzellängen von ca. 1.010 bis 2.180 mm, U-Profil, Höhe(n) ca. 240 mm, Breite ca. 130 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen:  
S-0-3.2, Gesamtlänge bis ca. 9.300 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

9 m .....

### 3.3.320 Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 770 mm inkl. UK

Blindkasten Raffstore, Aluminium, wie Vorposition 3.3.300, jedoch

Zuschnittsbreite ca. 770 mm, in Einzellängen von ca. 910 bis 1.000 mm, U-Profil, Höhe(n) ca. 320 mm, Breite ca. 130 mm,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen:

S-2-3.2, Gesamtlänge bis ca. 8.000 mm,  
S-2-4.1, 2x Gesamtlänge bis ca. 4.050 mm,  
S-2-4.2/S-2-4.2.1, 2x Gesamtlänge bis 3.320 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.59'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

23 m .....

### 3.3.330 Blindblech Raffstore, Alu eloxalbesch E6/EV2 D 2 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 220 mm

Blindblech Raffstore, unterseitige Sturzbekleidung, Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 2 mm, 2fach gekantet, Zuschnittsbreite 220 mm, Oberfläche gem. AB 2, Pkt. 4a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold" für Außenanwendung, Zuschnittsbreite ca. 220 mm, versch. Einzellängen von ca. 910 mm bis ca. 1.150 mm, Befestigung verdeckt, Befestigung geclipt,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen:

S-0-3.1, 2x 2 St. L ca. 1.090 mm, 2x 4 St. L ca. 1.165 mm,  
S-0-3.2, 2x L ca. 1.005 mm, 4x L ca. 1.085 mm, 1x L ca. 1.045 mm,  
S-0-3.4, 2x L ca. 1.145 mm, 4x L ca. 1.1375 mm,  
S-0-3.5, 8x L ca. 920 mm,  
S-0-3.6, 4x L ca. 920 mm,

S-1-3.2, 6x L ca. 910 mm, 2x L ca. 955 mm,  
S-1-4.1, 2x 2 St. L ca. 955 mm, 2x 2 St. L ca. 910 mm,  
S-1-4.2, 2x 3 St. L ca. 1.000 mm,

S-2-3.2, 8x L ca. 910 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

S-2-4.1, 2x 2 St. L ca. 955 mm, 2x 2 St. L ca. 910 mm,  
S-2-4.2, 2x 3 St. L ca. 1.010 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.59, D38.66-67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

81 m ..... ..

### 3.3.340 Vorrüstung Raffstore Verkabelung

Vorrüstung Raffstorekasten,  
Verkabelung mit Stecker und Wetterschutzkappe für gekoppelte und  
ungekoppelte Raffstoreanlagen,

Vorrüstung (je St.) bestehend aus:

- 1x Kernbohrung im Sturzbereich, Kernbohrung in StB, T 250 mm,  
Durchmesser ca. 30 mm,
- Anschlusskabel, Länge 10 m, einschl. verdeckter Verkabelung /  
Kabelführung bis zum Übergabepunkt,
- 1x Anschlussstecker mit Wetterschutzkappe,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typen

|               |            |
|---------------|------------|
| S-0-3.1       | 2 x 2St.,  |
| S-0-3.2       | 4 St.,     |
| S-0-3.4       | 2 St.,     |
| S-0-3.5       | 2 St.,     |
| S-0-3.6       | 1 St.,     |
| S-1-3.2/2-3.2 | 2 x 4 St., |
| S-1-4.1/2-4.2 | 4 x 2 St., |
| S-1-4.2       | 2 x 2 St., |
| S-2-4.2       | 2 x 3 St., |

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D.38.59, D38.66-67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

39 St ..... ..

BA NORD - PRF - Vorrüstung Raffstore - Blindkasten

### 3.3.350 Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 710 mm inkl. UK

Blindkasten Raffstore, Aluminium, wie Vorposition 3.3.300, jedoch

Ausführung:

in Einzellängen von ca. 1.130 bis 2.450 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

EG

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

N-0-3.1 2x Gesamtlänge bis ca. 7.720 mm,  
 N-0-3.1.1 Gesamtlänge bis ca. 7.500 mm,  
 N-0-3.2 2x Gesamtlänge ca. 4.920 mm,  
 N-0-4.3 Gesamtlänge ca. 5.555 mm,

1.OG - Jahrgangcluster

N-1-3.1 2x Gesamtlänge ca. 7.720 mm,  
 N-1-3.1.1 Gesamtlänge ca. 7.720 mm,  
 N-1-3.2 3x Gesamtlänge ca. 7.480 mm,  
 N-1-3.3 Gesamtlänge ca. 7.645 mm,

1.-4.OG - Bibliothek

B-(1-4)-3.1 7x Gesamtlänge ca. 7.870 mm,  
 B-1-3.2 Gesamtlänge ca. 7.870 mm,  
 B-1-3.3 Gesamtlänge ca. 7.870 mm,  
 B-1-3.4 Gesamtlänge ca. 7.870 mm,  
 B-1-4.4 L ca. 1.990 mm,  
 B-(2-4)-4.4 6x L ca. 1.970 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.66-D38.67'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

184 m

### 3.3.360 Blindkasten Raffstore, Aluminium D 5 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 770 mm inkl. UK

Blindkasten Raffstore, Aluminium, wie Vorposition 3.3.300, jedoch

Zuschnittsbreite ca. 770 mm, in Einzellängen von ca. 1.600 bis 1.850 mm, U-Profil, Höhe(n) ca. 320 mm, Breite ca. 130 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-2-3.1 3x Gesamtlänge ca. 7.720 mm,  
 N-2-3.2 3x Gesamtlänge ca. 7.480 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.59'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

46 m

### 3.3.370 Blindblech Raffstore, Alu eloxalbesch E6/EV2 D 2 mm 2 fach gekantet Zu- schnittsbreite 220 mm

Blindblech Raffstore, unterseitige Sturzbekleidung, Aluminium, wie Vorposition 3.3.330, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

EG

N-0-3.1 2x 2 St. L ca. 1.910 mm, 2 St. L ca. 1.950 mm,

N-0-3.1.1 1 St. L ca. 1.695 mm, 2 St. L ca. 1.910 mm, 1 St. L ca. 1.950 mm

N-0-3.2 2x 3 St. L ca. 1.210 mm, 1 St. L ca. 1.250 mm

N-0-4.3 1 St. L ca. 1.695 mm, 1 St. L ca. 1.910 mm, 1 St. L ca. 1.950 mm

1.OG - Jahrgangcluster

N-1-3.1 2x 2 St. L ca. 1.910 mm, St. L ca. 1.950 mm

N-1-3.1.1 L ca. 1.910 mm, 2 St. L ca. 1.950

N-1-3.2 3x 1 St. 1.580 mm, 2 St. 1.910 mm, 1 St. 1.950 mm

N-1-3.3 1 St. L ca. 900 mm, 1 St. L ca. 1.120 mm, 5 St. L ca. 1.125 mm

2.OG - Jahrgangcluster

N-2-3.1 3x 2 St. L ca. 1.910 mm, 2 St. L ca. 1.950 mm

N-2-3.2 3x 2 St. L ca. 1.910 mm, 1 St. L ca. 1.950 mm, 1 St. L ca. 1.710 mm

1.-4.OG - Bibliothek

B-(1-4)-3.1 7x 2 St. L ca. 1.950mm, 2 St. L ca. 1.990 mm

B-1-3.2 2 St. L ca. 1.950mm, 2 St. L ca. 1.990 mm

B-1-3.3 2 St. L ca. 1.950mm, 2 St. L ca. 1.990 mm

B-1-3.4 2 St. L ca. 1.950mm, 2 St. L ca. 1.990 mm

B-1-4.4 1 St. L ca. 1.990 mm

B-(2-4)-4.4 6x 1 St. L ca. 1.970 mm

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.51, D38.59, D38.66-67'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

229 m

.....

### 3.3.380 Vorrüstung Raffstore Verkabelung

Vorrüstung Raffstorekasten, Verkabelung, wie Vorposition 3.3.340, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typen

N-0-3.1 2 x 2 St.,

N-3-3.1.1 2 St.,

N-0-4.3 2 St.,

N-0-3.2 2 x 2 St.,

N-1-3.1/2-3.1 5 x 2 St.,

N-1-3.1.1 2 St.,

N-1-3.2/2-3.2 6 x 2 St.,

N-1-3.3 3 St.,

B-(1-4)-3.1 7 x 2 St.,

B-1-3.2 2 St.,

B-1-3.3 2 St.,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

B-1-3.4 2 St.,  
B-(1-4)-4.4 7 x 1 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.51, D.38.59, D38.66-67'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

66 St ..... ..

### MONTAGE-/ FASSADENSCHWERTER

BA SÜD - Kopplungsstücke PRF für bauseitige VHF Metall (Lochbleche)

#### 3.3.390 Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 180mm inkl. Befestigung

Montage-/Fassadenschwert gem. Statik AN als Befestigungspunkt der bauseitigen UK-VHF Metall (Lochblechfassaden), Befestigung thermisch getrennt auf Pfostenprofilen der PR-Fassade,

Material Aluminium, hochfeste und witterungsbeständige Legierung  
EN AW-6082 T6 (AlMgSi1),  
Dicke min. 10 mm, Höhe Anschluss ca. 210 mm, Höhe Steg ca. 150 mm, Tiefe ca. 180 mm, inkl. Befestigung,

Montageschwert geeignet für Lastaufnahme:

$F_{Vmax}$  mind. 6,25 kN,

$F_{Hmax}$  mind. 3,61 kN,

Montageschwert inkl. Komponenten und Befestigung mit Systemzugehörigkeit zum gewähltem Holz-Aluminium Verbundsystem der PR-Fassaden,  
einschl. Schwert-/Dichtungsmanschette aus Edelstahl auf innerer EPDM-Abdichtung,  
einschl. Schwert-/Dichtungsmanschette aus Aluminium auf Deckleiste, farb- und materialgleich,  
einschl. passgenaue Fräsung Deckleiste Schwertdurchgang, Fugenschluss silikonfrei,

Ausführung: BA SÜD, OGs, PR-Fassaden TH1,

S-1-3.1 2x 8 St.,  
S-2-3.1 2x 8 St.,

2 St. je Achse/Kopplungsstück, Befestigung jeweils an Fußpunkt/Brüstung und Sturzbereich Fensterkopplung im unmittelbaren Bauwerksanschluss, auf die Kopplungshölzer einwirkende Durchbiegungskräfte sind unzu

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

lässig,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

32 St ..... ..

BA NORD - Kopplungsstücke PRF für bauseitige VHF Metall (Lochbleche)

### 3.3.400 Montageschwert Aluminium D 10mm H 150/210mm T 180mm inkl. Befestigung

Montage-/Fassadenschwert wie Position 3.3.390, jedoch

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden hinter VHF Lochblech, OG Bi-  
bliothek,

B-1-4.4 9 x 2 St.,

B-2-4.6 7 x 2 St.,

B-1-4.2 6 x 2 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

44 St ..... ..

SONSTIGES PRF - FUGENABDICHTUNG

BA SÜD

### 3.3.410 Bauteilfuge abdichten Fugendichtband PUR-Basis B 20-30mm

Bauteilfuge abdichten mit imprägnierten, vorkomprimierten Fugendich-  
tungsbändern aus Schaumkunststoff DIN 18542, Elastomer-Fugen-  
band auf Polyurethan-Basis, Farbton nach Muster, vorh. Fugenbreite  
über 20 bis 30 mm,  
Fugendichtband für Außenfugen, dauerelastisch, UV-beständig,  
schlagregendicht, witterungsbeständig, Befestigungsuntergrund Me-  
tallbekleidung und VHF-Betonfertigteile,

Ausführung: vertikale Fugenausbildung im Griffbereich EG/OG Terras-  
se zwischen PRF-Metallverkleidungen (Lisenen) und bauseitigen  
VHF-BFT,

S-0-3.1 4x L ca. 3.550 mm,

S-0-3.2 2x L ca. 3.150 mm,

S-0-3.3 1x L ca. 3.550 mm,

S-0-3.4 2x L ca. 3.550 mm,

S-0-3.5 2x L ca. 3.550 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

S-0-3.6 2x L ca. 3.550 mm,

Ausführung BA SÜD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.53, D39.56'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

45 m ..... ..

BA NORD

### 3.3.420 Bauteilfuge abdichten Fugendichtband PUR-Basis B 20-30mm Bauteilfuge abdichten Fugendichtband wie Position 3.3.410, jedoch

N-0-3.1 2x L ca. 4.250 mm,  
 N-0-3.1.1 2x L ca. 4.250 mm,  
 N-0-3.5 2x L ca. 3.550 mm,  
 N-0-4.3 1x L ca. 4.250 mm,  
 N-0-4.4 1x L ca. 4.250 mm,  
 N-1-3.1.1 1x L ca. 3.300 mm,  
 N-1-3.3 1x L ca. 3.300 mm,  
 B-1-3.2 2x L ca. 3.300 mm,  
 B-1-3.3 2x L ca. 3.300 mm,  
 B-1-3.4 2x L ca. 3.300 mm,

Ausführung: BA NORD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D38.53, D39.56'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

59 m ..... ..

**3.3 PRF - Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke, Blindkästen** .....

**3 Holz-Aluminium Pfosten-Riegel-Fassaden (PRF)** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 4 Außentüranlagen

\*\*\*

Ausführungsbeschreibung 3

AB 3 Außentürelemente und Zubehör

#### Angaben zu Türanlagen (AB 5)

##### A3.1 Anforderungen an die Konstruktion

###### a) Allgemein

Gegenstand dieser Ausführungsbeschreibung sind die Herstellung, die Lieferung und der Einbau von Außentüranlagen als Einselemente in Pfosten-Riegel-Fassaden (Rohrrahmentüren Aluminium bzw. Holz-Aluminium Rahmentüren) sowie Holz-Aluminium-Rahmentüren, Rohrrahmentüren Aluminium und opaken Metalltüren in Lochfassaden mit unterschiedlichen Abmessungen und Zubehör.

Es sind folgende Zeichnungen als Kalkulationsgrundlage zu beachten:

- Baustelleneinrichtungspläne, Grundrisse, Ansichten, Schnitte  
**gem. AB1, Punkt A1.1a)**

- Übersichten Fassadentypen  
**gem. AB1, Punkt A1.1a)**

- Übersichten Außentüren (UE):  
MNGES-20250725-NBN-ARC-UE-XX-AUT-3010  
MNGES-20250725-NBN-ARC-UE-XX-AUT-3011  
MNGES-20250725-NBN-ARC-UE-XX-AUT-3012  
MNGES-20250725-NBS-ARC-UE-XX-AUT-3013  
MNGES-20250725-NBS-ARC-UE-XX-AUT-3014

Die v.g. Zeichnungen werden in den Positionen nicht gesondert genannt. Ergänzende Planung (EP) und Detailplanung (DT) werden als Kalkulationshilfe in den Positionen aufgeführt.

Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagwahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien des System-Herstellers geplant und gefertigt werden.

Alle Konstruktionen sind zur Erreichung einer schnellen Montagezeit hinsichtlich der Vorfertigung im Herstellerwerk zu optimieren. Das Zusammenfassen der Einzelemente zu gekoppelten Anlagen (Elementkopplung) obliegt dem AN im Rahmen seiner Werk- und Montageplanung.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### b) Statische Anforderungen AB1, Punkt A1.1b)

### c) Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtigkeit und Luftdurchlässigkeit AB1, Punkt A1.1c)

### d) Anforderungen an den Wärmeschutz

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gilt das zum Zeitpunkt der Genehmigung des Bauantrags gültige GEG.

Die Anforderungen gelten für zu errichtende Gebäude (Neubauten) mit normalen Innentemperaturen. Die geforderten Nachweise sind mit Bemessungswerten (=Nennwert) zu führen, die der DIN EN 14351-1 entnommen sind. Das gilt insbesondere für alle U-Werte sowie die g-Werte von Verglasungen.

Für sämtliche Türanlagen gilt:

- Gesamtwert Ud:  $\leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zur Einhaltung der v.g. Grenzwerte sind in Abhängigkeit des gewählten Systemherstellers ggf. Verglasungen mit höherer Anforderung an den Ug-Wert einzukalkulieren.

### e) Nachweis der Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit gem. AB1, Punkt A1.1e)

### f) Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Sonnenschutz) gem. AB1, Punkt A1.1f)

### g) Anforderungen an den Schallschutz gem. AB1, Punkt A1.1g)

### h) Anforderungen an die mechanische Festigkeit gem. AB1, Punkt A1.1h)

### i) Anforderung an die Einbruchhemmung

Anforderungen an die Einbruchhemmung der Türanlagen werden entsprechend einer Klassifizierung nach DIN EN 1627 wie folgt gestellt:

- Außentüren barrierefrei/Nullschwellen: in Anlehnung an RC2N,

### j) Anforderung an Öffnungen zur Rauchableitung gem. AB1, Punkt A1.1j)

### k) Anforderung an den Vogelschutz gem. AB1, Punkt A1.1k)

## A3.2 Werkstoffe

Gem. AB1, Punkt A1.2

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### A3.3 Profilausbildung

#### a1) Profilausbildung Rohrrahmentüren Aluminium

Die Aluminium-Profilsysteme für Türen müssen der CE-Kennzeichnung entsprechen und die Produktnorm DIN EN 14351-1 erfüllen.

Die Profilausbildung der wärmegeprägten Aluminiumtüren muss der Systembeschreibung und den Zeichnungen entsprechen und für den Verwendungszweck geeignet sein. Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemherstellers zu beachten.

Folgende technische Anforderungen und Merkmale werden gefordert:

- Material der Profile: Aluminium, thermisch getrennt (hochwärmegeprägt),
- Materialgleichheit,
- Oberflächenbeschaffenheit,
- aus einem System

#### Profiltyp A-AT-1 (Rohrrahmentür Aluminium PRF)

- Ausführung als Einselelement Pfosten-Riegel-Konstruktion
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 80 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 80 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügelprofil o/u): ca. 110 / 170 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügel s): ca. 110 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Rahmen s): ca. 70 mm,

#### Profiltyp A-AT-2 (Rohrrahmentür Aluminium)

- Ausführung als Einselelement in Bandfensterelement / Rohbauöffnung
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 80 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 80 mm,
- Ansichtsbreite der Profile innen (Flügel- und Rahmenprofil): ca. 190 mm,
- Ansichtsbreite der Profile Oberlicht innen (Rahmen): ca. 110 mm,
- Ansichtsbreite Kopplungen/Rahmenergänzung (o): ca. 200 mm,

#### Profiltyp A-AT-3 (Metalltür opak Aluminium)

- Ausführung als Einselelement in Rohbauöffnung
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 70 mm,
- Grundbautiefe Flügel: ca. 70 mm,

Flügel- und Blendrahmenprofil müssen in der Standardausführung außen- und innenseitig oberflächenbündig ausgeführt sein. Die Detailzeichnungen sind verbindlich und zu beachten.

Alle Verbundprofile sind mind. als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Wärmedämmung mittels durchlaufenden, falzflächenbündigen Kunststoff-Hohlkammerleisten (z.B. aus Polyamid 6.6 GF 25 (PA 66), glasfaserverstärkt mit mind. 25 % Glasfaseranteil). Die Eignung des Werkstoffes für die Dämmstege, gemäß Kapitel 3.1 Proben/Nachweise der Eignung

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

des Werkstoffs der IfBT-Richtlinie, muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden. Zusatzdämmmaßnahmen in den Isolierstegen durch Einbringen von z.B. Schaumstreifen, Folien und dgl., um den Uf-Wert zu verbessern, sind nicht zulässig.

Die Verbundfestigkeit thermisch getrennter Metallprofile ist nach DIN EN 14024, Verfahren 2, nachzuweisen.

- Temperaturkategorie: TC 2
- Alterungskategorie: W

Das Türsystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und gegebenenfalls gegen Windanfall zu schützen. In Kämpfern sind diese nicht zulässig - anfallendes Wasser ist über die vertikalen Profile abzuleiten. Falze zur Aufnahme der Verglasung müssen den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

Die Profilverbund-Herstellung darf ausschließlich werksseitig, durch Betriebe mit Zertifizierung nach ISO 9000 ff. Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlung (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung) erfolgen.

Die Hauptprofile sind mit einem Kantenradius von 0,5 mm, die Überschlagflügel mit 5 mm Überdeckung und gerundeten Kanten am Überschlag auszubilden.

Rahmen sind im Glasfalzbereich mit Dampfdruckausgleichsöffnungen, entsprechend den Vorschriften der Isolierglashersteller bzw. gemäß den Vorgaben der Systembeschreibung, auszuführen.

Es sind Bohrungen für die Kabelführung vorzusehen, die es ermöglichen die Kabel zu einer bauseitigen Leerrohrausfädelung zu führen. Alle Kabel und Übergänge sind verdeckt zu verlegen.

### a2) Profilausbildung Holz-Aluminium Türen

Die Holz-Aluminium-Profilssysteme für Einsatztürelemente in PR-Fassaden müssen der CE-Kennzeichnung entsprechen und die Produktnorm DIN EN 14351-1 erfüllen. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemherstellers zu beachten. Die Wandstärke des Aluminiums für die Deckschale muss mindestens 1,5 mm betragen. Dünnwandige und auf den Holzteil überschobene Systeme oder direkt auf dem Holz aufgeklippte Systeme sind nicht zulässig.

Folgende technische Anforderungen und Merkmale werden gefordert:

- Material der Profile: Holz-Aluminium,
- Materialgleichheit,
- Oberflächenbeschaffenheit,
- aus einem System



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Profiltyp HA-AT-1 (Holz-Aluminiumtürelement PRF)

- Ausführung als Einselement in Pfosten-Riegel-Konstruktion
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügel-Rahmenprofil innen o/u/s):  
Standardbreite ca. 100 / 140 / 100 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Blend-Rahmenprofil innen o/s):  
Standardbreite ca. 110 / 110 mm,

### Profiltyp HA-AT-2 (Holz-Aluminiumtürelement)

- Ausführung als Einselement in Rohbauöffnung (Stahlbeton, HTW)
- Grundbautiefe Blendrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Grundbautiefe Flügelrahmen: ca. 78 mm, zzgl. Alu-Deckschale 15 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Blend-Rahmenprofil innen o/s):  
Standardbreite ca. 75 / 120 mm,
- Ansichtsbreite der Profile (Flügel-Rahmenprofil innen o/s/u):  
Standardbreite ca. 75 / 75 / 140 mm,
- Rahmenprofile Oberlichter/Rahmenverbreiterung/Kopplungsstücke  
Bauwerksanschluss gem. Zeichnungen,

Bei der Ausführung der Flügel- und Blendrahmenprofile (Außenbündigkeit, Anschlagfalz etc.) sind die Detailzeichnungen gestalterisch verbindlich zu beachten. Für nach außen öffnende Klappen ist innen und außen ein Anschlagfalz auszuführen. Technische Erfordernisse sind dabei eigenverantwortlich zu berücksichtigen.

Das Türsystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und gegebenenfalls gegen Windanfall zu schützen.

Regen- und Sickerwasser, sofern es von anderen Bauteilen her anfallen kann, ist unmittelbar über der Konstruktion zu sammeln und kontrolliert abzuleiten. Öffnungen und Stoßstellen (z. B. Schraubenlöcher, Eckverbinderkerbstellen und dgl.) im Rahmen müssen insbesondere in der unteren Waagrechten abgedichtet werden. Die Wasserdichtheit an Gehrungen, Stößen und Kreuzungspunkten der Konstruktionen ist sicherzustellen.

Falze zur Aufnahme der Verglasung müssen den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

Die Profilverbund-Herstellung darf ausschließlich werksseitig, durch Betriebe mit Zertifizierung nach ISO 9000 ff. Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlung (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung) erfolgen.

Es sind Bohrungen für die Kabelführung vorzusehen, die es ermöglichen die Kabel zur Klemmdose als Übergabepunkt ELT/ GA zu führen. Alle Kabel und Übergänge sind im Profilbereich verdeckt zu verlegen.

### b) Rahmenverbindung

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### Holz-Aluminium

**gem. AB1, Punkt A1.3b)**

#### Aluminium

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindung durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den erkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Alle Eckstöße sind auf Gehrung auszubilden, sofern dies technisch möglich ist. Linien müssen durchlaufend sein. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten.

Gehrungsecken sind mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Gusseckwinkeln mit Spreizfunktion auszuführen, stumpfe Verbindungen mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Aluminium- Profilverbindern.

Eckstöße sind minimal so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach DIN (ATV) 18360 (VOB/C) auszuführen.

#### **c) Dichtungen**

**gem. AB1, Punkt A1.3c)**

### **A3.4 Oberflächenbehandlung**

#### **a) Oberfläche Aluminium**

Oberflächenbeschichtung Pulverbeschichtung und Eloxalbeschichtung

**gem. AB1, Punkt A1.4a)**

Folgende Farbtöne/ Oberflächenausführungen sind geplant:

#### **Typ OF 1**

- Einselemente Holz-Aluminium: Alu-Deckschalen Flügel- / Blendrahmenoberflächen,
- Einselemente Aluminium: Rohrrahmentüren, sämtliche Profile innen/außen/Schließkanten: pulverbeschichtet, Farbton RAL 7022,

#### **Typ OF 2**

- Ergänzungsprofile Lisenen, Aufdoppelung Tapetentüren anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold",

#### **b) Oberflächen Holz**

#### **Typ OF 4**

- Einselemente Holz-Aluminium: Türprofile innen aus Holz, lasiert, Ausführung gem. AB1, Punkt A1.4b),

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### c) Oberflächenschutz gem. AB1, Punkt A1.4c)

#### A3.5 Beschläge

##### a) Allgemein

Die Beschläge müssen die Anforderungen der DIN EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Der Einbau hat nach den Vorgaben des Systemhauses und des Beschlagherstellers zu erfolgen. Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein. Die dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist zu gewährleisten, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

Während der Bauzeit sind die Türen mit einer nicht sichtbaren Blockiereinrichtung für die Drehrichtung auszustatten, welche vor der Erstreinigung zu entfernen ist.

Die Aufschlagrichtung der Türen sind den Zeichnungen zu entnehmen.

##### b) Bänder

Die Anzahl der Bänder ist entsprechend des Türblattgewichts und der Türabmessungen sowie der Nutzung festzulegen. Alle Bänder müssen sowohl DIN rechts als auch DIN links verwendbar sein.

Zusätzlich gelten für die unterschiedlichen Bauteile folgende Spezifikationen zu den Positionsbeschreibungen:

- Länge ca. 180 mm,
- Rollendurchmesser bis ca. 20 mm,
- innenliegender verdrehsicherer Schraubstift,
- verdeckt liegende wartungsfreie axial-radial Gleitlager mit großdimensionierten Lagerflächen,
- für hohen Lastabtrag bis 200 kg Flügelgewicht,
- dreiteilig,
- Rollenband für Außentür (Flügeldichtung durchlaufend)
- verdeckt liegend verschraubt,
- 3D verstellbar gem. Positionsangabe,
- für ungefälzte Türen gem. Positionsangabe,
- Oberflächen gem. Positionsangabe

##### c) Drücker

Die Türgriffe sind wie folgt auszuführen und müssen folgende Mindestanforderungen gemäß DIN EN 1906 erfüllen:

- Benutzerkategorie: Klasse 4,
- Dauerhaftigkeit: Klasse 7\*,
- Türmaße: ./.
- Feuerbeständigkeit: Klasse 0 / bei T30 Türen (1 St. Nord) Klasse B1
- Gebrauchssicherheit: Klasse 1,
- Korrosionsbeständigkeit: Klasse 4,

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbruchsicherheit: Klasse 0,</li> <li>- Hochhaltemechanismus: Ausführungsart B</li> <li>- Material Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4301, Oberfläche fein matt gebürstet</li> <li>- ganzflächig abdeckende Rundrosette, Abmessung ca. Durchmesser 53 x Tiefe 9 mm,</li> <li>- Griffdesign: Drücker/Griff, verkröpft: Maße ca. Länge 150 mm, Drückerhalslänge 71 mm, Return 40 mm, Drückerhals abgewinkelt ca. 45°,</li> </ul> <p>Freies Spiel &lt; 0,5 mm<br/> Freie Winkelbewegung &lt; 0,5 mm<br/> * 1,5 Millionen Bewegungs-/Betätigungszyklen</p> <p>fest-drehbar montierten Türdrücker auf Metallgrundrosette mit Federvorspannung für 0°-Stellung des Drückers und integriertem Präzisionskugellager zur optimalen Absorbierung axialer und radialer Kräfte bei vielbegangenen Türen. Verdeckte, durchgehende Verschraubung der Grundrosetten mit eingesetzten Gewindenocken M5 Gewinde. Zusätzliche Verschraubung der Türdrücker mittels Madenschrauben M6 auf Vierkantstift zur optimalen Fixierung der Türdrücker, UK Stahl verzinkt,</p> <p>Die Bedienungshöhe der Drücker ist in Absprache mit dem AG festzulegen.</p> <p>Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein. Bedienkräfte nach DIN EN 13115, Klasse 2 (5 Nm).</p> <p>Zusätzlich gelten für die unterschiedlichen Bauteile folgende Spezifikationen zu den Positionsbeschreibungen:</p> <p><b>- Türdrücker</b><br/> Verkröpfter Türdrücker mit Return für Rahmentüren, unverkröpfter Türdrücker mit Return für Vollblattdüren, Edelstahl fein matt, mit Zulassung für Notausgangsschlösser nach DIN EN 179, festdrehbar gelagert auf runder Rosette</p> <p><b>- Türknauf</b><br/> Rahmentürknauf auf Rosette, einseitige Montage, Edelstahl fein matt Knopf feststehend, verkröpft, Ausführung flach, Befestigung verdeckt, Stift 8/9 mm, Knopfdurchmesser ca. 50 mm, Knopfhöhe ca. 46 mm Abdeckung/Rosette rund, Durchmesser ca. 53 mm, Stärke Abdeckung 9 mm, Ansicht 33 x 74 mm</p> <p><b>- Schlüsselrosette</b><br/> Schutz-Schlüsselrosette, PZ, Edelstahl fein matt, verdeckt verschraubt, mit Stütznocken, Einsatzbereich Eingang/Abschlusstür, mit Zylinderabdeckung Ziehschutz ZA, Form rund, Abmessung ca. Durchmesser 53 x Tiefe 9 mm,</p> <p><b>- Stangengriff</b><br/> Stangengriff mit Konsolbefestigung, Material Edelstahl V2A, Oberfläche fein matt, gebürstet, ohne Sensorleiste,</p> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Stangengriff, Rundrohrprofil, Druckguss,  
Maße Durchmesser ca. 40 mm, Materialdicke ca. 3 mm,  
Länge bis ca. 2050 mm,  
Konsolset, 2 Konsolen je Griff, Konsolen gerade, mit Schnittkantenabdeckung,  
Maße Konsole je ca. 35 x 80 x 40 mm, Materialdicke ca. 5 mm,  
mit Befestigungsatz für Stangengriff.

### d) Türschließer und -antriebe

Diese sind wie folgt auszuführen:

#### Typ OTS (Obentürschließer)

Aufgesetztes Gleitschienen-Türschließersystem mit Öffnungsbegrenzer ausgestattet. Die Elemente müssen systemtreu, qualitätsgesichert und passend auf die einzelnen Türanforderungen sein. Nach Abschluss der Montagearbeiten ist der Schließer einzustellen. Folgende weitere Anforderungen bestehen:

- Türschließer für einflügelige Türen,
- Schließkraft einstellbar nach EN 1154 A, Größe 3 - 6,
- für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite ca. 1.250 mm max. 47 Nm Öffnungsmoment,
- hoher Wirkungsgrad über 80%,
- stark abfallendes Öffnungsmoment entsprechend Einbausituation an-/abschaltbar,
- mit Gleitschiene,
- von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige,
- Türblattmontage auf Bandgegenseite, mit Montageplatte,
- mit Abdeckkappen beschichtet in RAL-Farbe analog Türelement.

#### Typ OTS VPK (Obentürschließer für Türen mit Vollpanikfunktion)

- Türschließer für zweiflügelige Türen einschl. Schließfolgeregelung, auch bei asymmetrischer Teilung, nach EN 1158, für die allgemeine Anwendung an Vollpaniktüren, Größe 4 - 6, mit durchgehender Gleitschiene BG 30 mm Bauhöhe, mit integrierter mechanischer Schließfolgeregelung, von vorn einstellbare Schließkraft, Vandalismusschutz gegen mutwillige Fehlbedienung der Schließfolgeregelung, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Türblattmontage auf Bandgegenseite, mit Montageplatte.

#### Typ EMDA (Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb)

- Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb für ein- und 2-flügelige Türen, bei Ausführung an 2-flügeligen Türen mit deaktiviertem Standflügel, geeignet für die Verwendung an allgemeinen Türen und Türen in Flucht- und Rettungswegen.  
Die Elemente müssen systemtreu, qualitätsgesichert und passend auf die einzelnen Türanforderungen sein. Nach Abschluss der Montagearbeiten ist der Antrieb einzustellen. Weitere Anforderungen gem. Positionsbeschreibung.  
Es ist zu beachten, dass eine detaillierte Beschreibung der baulichen

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Gegebenheiten im näheren Umfeld des automatischen Türsystems vorliegen muss, damit eine gemäß DIN 18650 erforderliche Gefahrenanalyse durchgeführt werden kann. Dies ist Leistungsbestandteils des AN.

### e) Türschlösser

Schloss, Beschlag und Zubehör muss gemäß DIN EN 179 bzw. DIN EN 1125 als Einheit geprüft, gekennzeichnet und montiert werden.

Bei den Türen kommen Schlösser und Motorschlösser für Rahmentüren gem. Positionsbeschreibungen zum Einsatz. Allgemein müssen Motorschlösser bzw. stromführenden Verschlussysteme mit dem Zutrittskontrollsystem der Stadt Bielefeld kompatibel sein. Die Zutrittskontrollstationen sind Bestandteil des AN GA/ ELT.

## A3.6 Verglasungen

### a) Glaserzeugnisse, Füllungen

Glaserzeugnisse müssen der DIN EN 572 und der DIN EN ISO 12543 entsprechen. Die Glasdicken sind durch den AN mit den Lastannahmen von DIN 1055 unter Einhaltung der für die betreffende Glasart zulässigen Spannungen entsprechend den einschlägigen Rechenregeln gem. DIN 18008 - Glas im Bauwesen, zu ermitteln. Hierfür ist eine gesonderte Position vorgesehen. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Rohbau-, Außen- bzw. Flügelmaße. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Verglasungen sind zur Ausbildung einer warmen Kante (warm edge) mit einem thermisch optimierten Abstandhalter-System aus einem hochisolierenden Silikonschaum oder einem Glasfaserkunststoff, der zur Versiegelung hin mit einer Edelstahlfolie gasdicht zu halten ist, auszustatten.

Generell ist bei der Verwendung von verschiedenen Glassorten die Verwendung von Gläsern eines Herstellers vorgeschrieben. Die Gläser sind in Farbe und Erscheinungsbild aufeinander abzustimmen. Generell sind nur Beschichtungen bei Isolierverglasungen zugelassen, die auf der dem Scheibenzwischenraum zugewandten Seite liegen. Bei den Verbundsicherheitsscheiben sind nur farbneutrale, klar durchsichtige PVB-Folien einzusetzen.

Übergeordnete Anforderungen Bauphysik:

Ud-Wert:  $\leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

g-Wert:  $\leq 0,40$

Schallschutzanforderung gem. Positionsbeschreibung,

Farbwiedergabeindex Transmission Ra:  $\geq 80 \%$

Transmission Licht TL:  $\geq 67 \%$  (+/- 1%)

Gem. Fassadenorientierung bzw. Anforderung Funktionsbereich ist bei Außenelementen als Einselemente in PR-Fassaden eine statisch mikroperforierte Sonnenschutzfolie im SZR für die Abschirmung vor direkter Sonneneinstrahlung vorzusehen. Die Folie ist beim Glastyp GT-AT-2 auf der Innenseite der äußeren Glasscheibe herzustellen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Als Planungs- und Kalkulationsgrundlage wurden folgende Glas-Aufbauten angenommen:

### Typ GT-AT1 (Festverglasung Außentürelemente):

2-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG aus 2xFloat 6mm mit PVB Standard 0,76;  
SZR 14mm (Argon 90%);  
VSG aus 2xFloat 6mm mit PVB 0,76

### Typ GT-AT2 (Festverglasungen AT-Elemente mit Sonnenschutzfolie):

- 2-fach-Isolierverglasung (von außen nach innen),  
VSG 2xFloat 6mm mit PVB 0,76  
SZR 14 mm (Argon 90%);  
ESG 6 mm

### Typ GT-AT3 (Brandschutzverglasung T30)

- Isolierverbundverglasung T30 (von außen nach innen),  
1xFloat 6 mm,  
SZR 9 mm  
Abstandshalter aus Metallblechprofilen umlaufend mit den Scheiben verklebt  
1xFloat 3 mm  
PVB-Folie 0,76 mm  
1xFloat 3 mm  
Natriumsilikat 1,5mm  
1xFloat 8 mm  
Natriumsilikat 1,5mm  
1xFloat 3 mm

### b) Glaseinbau

Der Glaseinbau hat nach der freigegebenen Systembeschreibung zu erfolgen. Die Vorschriften der Isolierglaserhersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden.

Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen.

Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist auf Grund fehlender Normung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

Die Verglasungsdichtungen sind innen und außen aus EPDM, Dichtung außen senkrecht durchlaufend, horizontal stumpf gestoßen, Farbe schwarz nach Angabe AG, vorzusehen.

### c) Glashalteleisten

Für die Befestigung der Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen austauschbar sein. Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Die Vorgaben des Systemherstellers sind einzuhalten.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

**A3.7 Einbau**

gem. AB1, Punkt A1.7

**A3.8 Montageablauf, Abschlussarbeiten, etc.**

gem. AB1, Punkt A1.8



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>4.1</b>    | <b>Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Aluminium</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |    |    |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
|               | BA SÜD - Einsatzelement Türen - 2-flg. - Rohrrahmentür                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
| <b>4.1.10</b> | <p><b>Außentürel. Nebeneingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2010mm H 3200mm 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, als Nebeneingangstür, Rohrrahmentür Aluminium, als Drehflügeltür, 2-flügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung 2010 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 3200 mm, mit einem Oberlicht/Oberblende, inkl. Kopplungen, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit VHF, Befestigung an Stahlbeton, Vorwandmontage, einschl. Einbauzarge Edelstahlblech gem. Statik AN, mit 3D-Aufnahmeelementen, thermisch getrennt, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungsuntergrund 120 mm, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie, umlaufend, Streifenbreite 250-300 mm, Abdichtung der inneren Dichtebene zwischen Türrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsdicht, aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit Mineralwollendämmung zu verfüllen, einschl. Aufdämmung Mineralwolle WLS 032 im Sturzbereich, D 70 mm, H 200 mm, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung an RC2N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 20000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Schallschutz SSK1 (Mindestanforderungen),</p> <p>Rohrrahmen aus Aluminium, Türelement 'Profiltyp PT A-AT-2 gem. AB 3, Punkt A3.3a1)', inkl. Rahmenverbreiterung seitlich bis ca. 100 mm, inkl. Kopplung oben bis ca. 200 mm, Rahmenoberfläche innen/außen sowie Schließfläche pulverbeschichtet, Farbton Rahmen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a) '</p> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung,<br/>Oberlicht/Oberblende transparent mit einer Füllung, nicht offenbar,<br/>Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp GT-AT1 gem. AB 3,<br/>Punkt A3.6,<br/>UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Ab-<br/>standhalter DIN EN ISO10077-1,</p> <p>vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN 179 Typ A Drücker,<br/>vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,<br/>vorgerichtet für Obentürschließer,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D39.05, D39.50, D39.53, D39.57'<br/>Türnummern: T60EG051<br/>Fassadennummer: S-0-4.3<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p> | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.1.20</b> | <p><b>Außentürel. Nebeneingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2360mm H 3200mm<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil mit OL<br/>Isolierglas 2fach VSG VSG</b><br/>wie Position 4.1.10 jedoch</p> <p>Breite Nennmaß Wandöffnung 2360 mm,<br/>Höhe Nennmaß Wandöffnung 3200 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D37.21, D39.50, D39.53, D39.57'<br/>Türnummern: T60EG063<br/>Fassadennummer: S-0-1.7<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p>                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.1.30</b> | <p><b>Außentürel. Haupteingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2250mm H 3140mm<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil mit OL<br/>Isolierglas 2fach VSG VSG</b><br/>wie Position 4.1.10 jedoch</p> <p>Haupteingangstür, oberer Anschluss an Vordach,<br/>Breite Nennmaß Wandöffnung 2250 mm,<br/>Höhe Nennmaß Wandöffnung 3140 mm,</p> <p>vorgerichtet für Motorschloss für Mehrfachverriegelung,<br/>vorgerichtet für autom. Türantrieb,</p>                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.02, D39.50, D39.53, D34.59',  
Türnummern: T60OG1023/1,  
Fassadennummer: S-1-4.5,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

BA NORD

Einsatzelement Türen - 2-flg. - Rohrramentür

### 4.1.40 Außentürel. Haupteingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2230 mm H 3140 mm 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG

Außentürelement als Haupteingangstür, Rohrrahmentür Aluminium,  
als Drehflügeltür, 2-flügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie  
Ausführung DIN 18040,  
lichte Durchgangsbreite >1800 mm,  
Breite Nennmaß Wandöffnung 2230 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 3140 mm, mit einem  
Oberlicht/Oberblende,  
inkl. Kopplungen, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit  
VHF, Befestigung an Stahlbeton, Vorwandmontage, einschl. Ein-  
bauzarge Edelstahlblech gem. Statik AN, mit 3D-Aufnahmeelementen,  
thermisch getrennt, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungs-  
untergrund 120 mm,  
Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie,  
umlaufend, Streifenbreite 250-300 mm,  
Abdichtung der inneren Dichtebene zwischen Türrahmen und Rohrbau  
mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsdicht, aus gehärtetem imprä-  
gnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit  
Mineralwolledämmung zu verfüllen,  
bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1  
1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa)  
DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, SSK1  
(Mindestanforderungen), DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K,  
Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Licht-  
transmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN  
EN 12207, Einbruchhemmung RC2N in Anlehnung DIN EN 1627, Be-  
dienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C  
(kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klas-  
se 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192,  
mechanische Dauerhaftigkeit 20000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklas-  
se III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Rohrrahmen aus Aluminium,  
Türelement 'Profiltyp PT A-AT-2 gem. AB 3, Punkt A3.3a1)', inkl. Rah

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

menverbreiterung seitlich bis ca. 100 mm, inkl. Kopplung oben bis ca. 200 mm,  
 Rahmenoberfläche innen und außen pulverbeschichtet,  
 Farbton Rahmen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a')

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung,  
 Oberlicht/Oberblende transparent mit einer Füllung, nicht offenbar,  
 Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp GT-AT1 gem. AB 3,  
 Punkt A3.6,  
 UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Ab-  
 standhalter DIN EN ISO10077-1,

vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-  
 Betätigung,  
 vorgerichtet für Motorschloss-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
 vorgerichtet für automatischen Türantrieb,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'UE30.11, D 39.00, D39.50-51, D34.59  
 Türnummern: T70OG1015, T70OG1044, T70OG1072,  
 Fassadentyp: N-1-4.2,'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

3 St ..... ..

### 4.1.50 Außentürel. Haupteingangstür Drehflügeltür 2-flg. B 2180 mm H 3300 mm 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG

wie Position 4.1.40, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 2180 mm,  
 Höhe Nennmaß Wandöffnung 3300 mm,

vorgerichtet für Zutrittskontrolle,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D39.03, D39.50, D39.53, D34.59  
 Türnummern: T70EG002,  
 Fassadentyp: N-0-4.2,'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

### 4.1 Einsetzelemente - Rohrrahmentüren Aluminium .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>4.2</b>    | <b>Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Holz-Aluminium</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|               | BA NORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|               | BA NORD - Einsatzelement Türen - 2-flg. - EG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
| <b>4.2.10</b> | <b>Außentürel. Notausgang Drehflügeltür 2-flg. B 2000 mm H 3520 mm 37 dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |    |    |
|               | <p>Außentürelement als Notausgangstür, aus Holz-Aluminium, als Drehflügeltür, 2-flügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, aus Holzkantel Fichtel, lichte Durchgangsbreite &gt;900 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2000 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 3520 mm, mit einem Oberlicht/Oberblende, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit VHF, Befestigung an Stahlbeton/HTW, Vorwandmontage, einschl. Einbauzarge Edelstahlblech gem. Statik AN, mit 3D-Aufnahmeelementen, thermisch getrennt, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungsuntergrund '120' mm, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie, umlaufend, Streifenbreite 150-200 mm, Abdichtung der inneren Dichtebene zwischen Türrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsdicht, aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit Mineralwolle Dämmung zu verfüllen, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 37 dB, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung RC2N in Anlehnung DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 20000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),</p> <p>Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Fichte, Türelement 'Profiltyp PT HA-AT-2 gem. AB 3, Punkt A3.3a1-a2)', inkl. Rahmenverbreiterung seitlich bis ca. 180 mm, inkl. Kopplung Sturz bis ca. 170 mm, Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Farbton Rahmen innen 'OF 4 gem. AB 3, Punkt A3.4b)' Rahmenoberfläche außen pulverbeschichtet,</p> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | Farbton Rahmen außen 'OF 1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|               | Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung,<br>Oberlicht/Oberblende transparent mit einer Füllung, nicht offenbar,<br>Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp GT-AT1 gem. AB 3,<br>Punkt A3.6,<br>UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Ab-<br>standhalter DIN EN ISO10077-1,<br><br>vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179, Typ A Drücker-<br>Betätigung,<br>vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,<br>vorgerichtet für Obentürschließer,<br>vorgerichtet für Türwächter,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.29, D37.32, D39.51, D39.57, D37.58-59<br>Türnummern: T70EG093, T70EG080/1<br>Fassadentyp: N-0-2.4, N-0-1.9'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'. |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.2.20</b> | <b>Außentürel. Notausgang Drehflügeltür 2-flg. B 2000 mm H 3520 mm 34 dB<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas<br/>2fach VSG VSG</b><br>wie Position 4.2.10, jedoch<br><br>bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 34 dB,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D 37.30, D39.51, D39.57, D37.66<br>Türnummern: T70EG092<br>Fassadentyp: N-0-1.5'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.2.30</b> | <b>Außentürel. Notausgang Drehflügeltür 2-flg. B 2000 mm H 3520 mm 37 dB<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas<br/>2fach VSG VSG</b><br>wie Position 4.2.10, jedoch<br><br>Befestigungsuntergrund HTW 3-seitig,<br><br>lichte Durchgangsbreite > 1200 mm,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.31, D39.51, D39.57, D37.66

Türnummern: T70EG088/1

Fassadentyp: N-0-1.9.1'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St .....

- 4.2.40 Außentürel. Drehflügeltür 2-flg. B 2000 mm H 3520 mm 37 dB 1,6W/m<sup>2</sup>K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG**  
wie Position 4.2.10, jedoch

kein Notausgang,

Vorrichtung:

- vorgerichtet für Beschlagsgarnitur,
- vorgerichtet für PZ Schloss für Mehrfachverriegelung,
- vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.29, D39.51, D39.57, D37.58-59

Türnummern: T70EG111/1, T70EG114/1,

Fassadentyp: N-0-2.2, N-0-2.3'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St .....

BA NORD - Einselelement Türen - 1-flg. mit Seitenteil EG

- 4.2.50 Außentürel. Notausgang Drehflügeltür 1-flg. mit Seitenteil B 2000 mm H 3520 mm 1,6W/m<sup>2</sup>K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG**  
wie Position 4.2.10, jedoch

mit feststehendem Seitenteil, als Drehflügeltür, 1-flügelig,

Schallschutz:

- SSK1 (Mindestanforderungen),

Vorrichtung:

- ohne Türwächter,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.34-35, D39.51, D39.57, D37.69, D37.59

Türnummern: T70EG038, T70EG051,

Fassadentyp: N-0-1.4, N-0-1.8'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2 St ..... ..

**4.2.60 Außentürel. Drehflügeltür 1-flg. mit Seitenteil B 2000 mm H 3520 mm 34 dB 1,6W/m<sup>2</sup>K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierglas 2fach VSG VSG**

wie Position 4.2.10, jedoch

mit feststehendem Seitenteil, als Drehflügeltür, 1-flügelig,

kein Notausgang,

Schallschutz:

bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 34 dB,

Vorrichtung:

vorgerichtet für Beschlagsgarnitur,  
ohne Türwächter,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.25, D39.51, D39.57, D37.59  
Türnummern: T70EG043,  
Fassadentyp: N-0-1.2'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

**4.2.70 Außentürel. Notausgang T30 Drehflügeltür 1-flg. mit Seitenteil B 2000 mm H 3520 mm 37 dB 1,6W/m<sup>2</sup>K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür mit OL Isolierverbundverg**

Außentürelement als Notausgangstür, aus Holz-Aluminium, mit Seitenteil, als Drehflügeltür, 1-flügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, aus Holzkantel Kiefer, lichte Durchgangsmaße des Gehflügels B/H >900 mm, Breite Nennmaß Wandöffnung 2000 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 3520 mm, mit einem Oberlicht/Oberblende, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit VHF, Befestigung an Stahlbeton, Vorwandmontage, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungsuntergrund '120' mm, Abdichtung der äußeren Dichtebene mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsoffen, Abdichtung der inneren Dichtebene zwischen Türrahmen und Rohbau mittels Fugendichtband, dampfdiffusionsdicht, aus gehärtetem imprägnierten offenzelligem PU-Schaum, Zwischenraum ist vollflächig mit Mineralwolledämmung zu verfüllen, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 37 dB, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

1,6 W/m<sup>2</sup>K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung RC2N in Anlehnung DIN EN 1627, Feuerwiderstandsklasse T 30 DIN 4102-5, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 20000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210,

Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Fichte, Türelement 'Profiltyp PT HA-AT-2 gem. AB 3, Punkt 3.3a1-a2)', Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4b)', Rahmenoberfläche außen pulverbeschichtet, Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung, Oberlicht/Oberblende transparent mit einer Füllung, nicht offenbar, feststehendes Seitenteil links transparent mit einer Füllung, Verglasung aus Isolierverbundverglasung, 2-fach, Glastyp GT-AT3 gem. AB 3, Punkt A3.6, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO10077-1,

vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung, vorgerichtet für Obentürschließer, vorgerichtet für Türwächter,

Sonstiges: Brandschottung Anschluss wird gesondert vergütet,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D37.36, D39.58, D39.59 Türnummern: T70EG090/1 Fassadentyp: N-0-2.5' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St .....

**4.2 Einsetzelemente - Rohrrahmentüren Holz-Aluminium** .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>vorgerichtet für Obentürschließer,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D37.42-43, D39.54-55'<br/>Türnummern: T60EG009, T60EG030,<br/>Fassadennummer: S-0-4.1, S-0-4.1.1,<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.3.20</b> | <p><b>Außentürel. Nebeneingangstür Drehflügeltür einflg. B 1350mm H 2450mm<br/>1,6W/m2K RC2 Maulweite/WD 500mm Metalltür vollflächig Alu</b><br/>wie Position 4.3.10 jedoch</p> <p>Breite Nennmaß Wandöffnung 1350 mm,<br/>Höhe Nennmaß Wandöffnung 2450 mm,</p> <p>vorgerichtet für Türwächter,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D 39.01, D 39.05, D 39.54-55'<br/>Türnummern: T60EG010, T60EG052/1<br/>Fassadennummer: S-0-4.2, S-0-4.3<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p>                                                                                                       | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.3.30</b> | <p><b>Außentürel. Nebeneingangstür Drehflügeltür einflg. B 1130mm H 2130mm<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Maulweite/WD 540mm Metalltür vollflächig<br/>Alu</b><br/>wie Position 4.3.10 jedoch</p> <p>- nicht barrierefreie Ausführung,<br/>- Einbruchhemmung in Anlehnung RC2N,</p> <p>Breite Nennmaß Wandöffnung 1130 mm,<br/>Höhe Nennmaß Wandöffnung 2130 mm,<br/>Montage auf Rohbauaufkantung, Höhe ca. 150 mm,</p> <p>Vorrichtung:<br/>vorgerichtet für Türwächter,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'D37.17, D 39.54-55'<br/>Türnummern: T60EG046<br/>Fassadennummer: S-0-1.5</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St .....

BA NORD

BA NORD - Einselelement Türen - 1-flg. - OG

### 4.3.40 Außentürel. Notausgang Drehflügeltür einflg. B 1350mm H 2450 mm 1,6W/m2K RC2 Maulweite/WD 500 mm Metalltür vollflächig Alu

Außentürelement als Notausgangstür, aus Aluminium, als Drehflügeltür, 1-flügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040,

lichte Durchgangsbreite >1200 mm,

Breite Nennmaß Wandöffnung 1350 mm,

Höhe Nennmaß Wandöffnung 2450 mm,

Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit VHF, Befestigung an Stahlbeton, Vorwandmontage, max. Abstand der Außenseite zum Verankerungsuntergrund 320 mm, Befestigung mit Einbauzarge, Material Edelstahlwinkel gem. Statik AN, als 3-seitig umlaufender Rahmen, mit 3D-Aufnahmeelementen, thermisch getrennt,

inkl. Aufdämmung Mineralwolle WLS 032, seitlich Dämmstoffdicke ca. 100 mm, im Sturzbereich 2-lagig, 1. Lage, Dicke 60 mm, 2. Lage als Dämmkeil Dicke ca. 80 mm,

Abdichtung der äußeren Dichtebene mit dampfdiffusionsoffener Folie, umlaufend, Streifenbreite 550-600 mm,

Abdichtung der inneren Dichtebene mit dampfdiffusionsdichter Folie, umlaufend, Streifenbreite 300-350 mm,

bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud

kleiner gleich 1,6 W/m2K, Einbruchhemmung RC2 DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192,

mechanische Dauerhaftigkeit 20000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Schallschutz SSK1 (Mindestanforderungen),

Türelement 'Profiltyp PT A-AT-3 gem. AB 3, Punkt A3.3a1-a2)',

Türblattstärke ca. 70 mm,

Ausführung außenseitig als opake, fassadenbündige Tapetentür,

Blechaufdopplung aus Aluminium, Blechdicke über 2 bis 3 mm, Oberfläche eloxiert, Farbton OF2 gem. AB 3, Punkt A3.4,

Ausführung innenseitig mit 2-teiliger Zargenergänzung, Ausführung als Blockzarge in Blendrahmenmontage, Befestigung verdeckt, Zarge aus Aluminium, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm, Zarge pulverbeschichtet, Farbton OF 1 gem. AB 3, Punkt A3.4, 3-seitig umlaufend, inkl. Hinter

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

legung, Maulweite 500 mm,

vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-  
 Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
 vorgerichtet für Obentürschließer,  
 vorgerichtet für Türwächter,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'UE30.11, D37.27, D39.54-55,  
 Türnummern: T70OG1014,  
 Fassadentyp: B-1-4.3'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

**4.3 Einsetzelemente - Metalltüren Aluminium** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 4.4 Zubehör Türanlagen - Einsetzelemente

#### KALKULATIONSHINWEIS

Schloss, Beschlag und Zubehör müssen gemeinsam als Verschlusssystem gem. DIN EN 179 bzw. DIN EN 1125 geprüft, zugelassen und gekennzeichnet sein.

BA SÜD

BA SÜD - Schlösser mechanisch

#### 4.4.10 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Panikfunktion Umschaltfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm

Mehrfachverriegelung,  
Klassifizierung DIN EN 12209:  
- Gebrauchskategorie Klasse 3,  
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion, als Umschaltfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für 2-flügelige Tür, mit Wechsel, Dornmaß 45 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung:  
Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG051'.

1 St .....

#### 4.4.20 Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm

wie Position 4.4.10, jedoch

als Wechselfunktion,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung:  
Aluminium AT 2-flgl.

Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

**LV: VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Menge | Einh | EP    | GP              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-----------------|
|          | T60EG063.'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       | Übertrag: ..... |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | .....           |
| 4.4.30   | <b>Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm</b><br>wie Position 4.4.10, jedoch<br><br>als Wechselfunktion, für einflügelige Tür,<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3<br><br>Ausführung:<br>Aluminium AT 1-flgl.<br>T60EG009, T60EG010, T60EG030, T60EG052/1.'                                    |       |      |       |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4     | St   | ..... | .....           |
| 4.4.40   | <b>Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm</b><br>wie Position 4.4.10, jedoch<br><br>ohne Selbstverriegelung,<br><br>als Wechselfunktion, für einflügelige Tür,<br><br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3<br><br>Ausführung:<br>Aluminium AT 1-flgl.<br>T60EG046'                                 |       |      |       |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1     | St   | ..... | .....           |
| 4.4.50   | <b>Schließblech Stahl niro</b><br>Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,<br>passend zu Mehrfachverriegelungsschloss aus Position 4.4.10 und<br>deren Folgepositionen,<br><br>Türen, 1-flgl (Alu):<br>T60EG009, T60EG010, T60EG030, T60EG046, T60EG052/1,<br><br>Türen, 2-flgl (Alu):<br>T60EG051, T60EG063. |       |      |       |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7     | St   | ..... | .....           |
| 4.4.60   | <b>Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür</b><br>Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position<br>4.4.10 und deren Folgepositionen,<br>für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,                                                                                           |       |      |       |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       | Übertrag: ..... |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung:

Aluminium AT 2-flgl.

T60EG051, T60EG063.

2 St ..... ..

BA SÜD - Schlösser motorisch

### 4.4.70

STLB-Bau 04/2025 029 TA

**Motorschloss Steuer.integr. selbstverrieg. motorisch entriegelnd**

**Notausg.entr. Wechselfunktion Dornmaß 45mm Ausgang 24VAC 2A Anschlusskabel L 10m**

Motorschloss mit integrierter Steuerung, Mehrfachverriegelung, automatisch mechanisch selbstverriegelnd, motorisch entriegelnd, geeignet für Ansteuerung durch Zutrittskontrollsystem, Elektronikzylinder, mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türstandsanzeige, mit geteilter Drückernuss, Notausgangsentriegelung über Drücker/Stoßplatte DIN EN 179, mit Kreuzfalle und Riegel, Wechselfunktion Panikfunktion "E", Dornmaß 45 mm, Stulp aus nichtrostendem Stahl, Schließblech aus nichtrostendem Stahl, Steuerung 230 V, Bemessungsausgangsspannung Netzteil 24 V AC, Bemessungsausgangsstrom Netzteil 2 A, zum Einbau in Fluchtwegtür, einschl. Anschlusskabel, Länge 10 m, einschl. Verkabelung im Türelement, einschl. systemgebundenem Zubehör, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Aluminium-AT, 2-flgl., T60OG1023/1'.

1 St ..... ..

### 4.4.80

**Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür**

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.4.70,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,

mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl.

Ausführungsort:

Aluminium AT 2-flgl.

T60OG1023/1.

1 St ..... ..

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
| <b>4.4.90</b>   | <b>Schließblech Stahl niro</b><br>Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,<br>passend zu Motorschloss aus Position 4.4.70 und deren Folgepositio-<br>nen,<br><br>Ausführung:<br>Aluminium AT 2-flgl.<br>T60OG1023/1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.100</b>  | <b>Hutschienennetzteil Motorschloss</b><br>Hutschienennetzteil passend zu Schloss aus Position 4.4.70,<br>24 V DC geregelt, 4 A Hutschiene.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.110</b>  | <b>Zusatzmodul Motorschloss</b><br>Zusatzmodul zum Einbau in Hutschiene passend zu Schloss aus Posi-<br>tion 4.4.70 und deren Folgepositionen,<br><br>zur Verbindung zu konventionellen Geräten, z.B. Zutrittskontrolle, bau-<br>seitige Schleusensteuerungen oder Überwachungssteuerungen,<br>Herstellung potentialbehafteter Eingänge zur externen Steuerung und<br>potentialfreie Relaisausgänge zur Abfrage der Funktionszustände der<br>Schlösser für übergeordnete Systeme.<br><br>Folgende Einstellungen und Meldungen müssen möglich sein:<br>- Relaisausgänge:<br>Innendrucker, Zylinder betätigt, Entriegelt, Verriegelt,<br>Tür auf/zu, Alarm/Störung<br>- Eingänge: Externer Türkontakt<br>- Einstellungen: Zeitmodus: Entriegelungszeit 2 – 28 Sek.,<br>Toggle Funktion, Direktmodus | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.120</b>  | <b>Kabelübergang verdeckt</b><br>Kabelübergang zur verdeckten Montage im Türelement,<br>wahlweise im Rahmen oder im Flügel, mit einseitiger Einbauwanne,<br>Material Gehäuse und Spiralschlauch Edelstahl, zulässige Drehung<br>bis min. 100°,<br><br>einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt,<br>einschl. Bohrung in Stahlbeton bis d = 20 mm und Einbau Leerrohr,<br>Leerrohrlänge bis 1000 mm.<br><br>Max. Leitungsdurchmesser: 7 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Abmessungen Einbauwanne: BxHxT ca: 25x297x17 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
|                | Ausführung: Außentür<br>T60OG1023/1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | St   | ..... | ..... |
|                | BA SÜD - Beschläge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| <b>4.4.130</b> | <b>Wechselgarnitur, DIN EN 179</b><br>Rosetten-Wechselgarnitur, Edelstahl, zu Vollblatttören,<br>Ausführung einseitig mit Drücker, mit Return,<br>Ausführung einseitig mit Knauf,<br>auf runden Design-Rosetten und<br>runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,<br><br>Material: Edelstahl, matt gebürstet,<br><br>Ausführung gem. AB 3, Pkt. A3.5c),<br><br>Ausführungsort:<br>Aluminium AT 1-flgl.<br>T60EG009, T60EG010, T60EG030, T60EG046, T60EG052/1,<br><br>Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel<br>T60EG063. |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.140</b> | <b>Drückergarnitur, DIN EN 179</b><br>Drückergarnitur, Edelstahl, zu Rahmentürschloss,<br>Ausführung beidseitig mit Drücker, mit Return<br>auf runden Design-Rosetten und<br>runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,<br><br>Material: Edelstahl, matt gebürstet,<br><br>Ausführung gem AB 3, Pkt. A3.5c),<br><br>Ausführungsort:<br>Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel<br>T60EG051.                                                                                                                               |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.150</b> | <b>Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179</b><br>Drückergarnitur wie in 4.4.140 beschrieben,<br>jedoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung als Halbgarnitur an Haupteingangstüren mit Griffstange außen am Gangflügel, Griffstange gem. gesonderter Position,

Ausführung gem AB 3, Pkt. A3.5c),

Ausführungsort:

Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel

T60OG1023/1

1 St ..... ..

### 4.4.160 Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179

Drückergarnitur wie in 4.4.140 beschrieben, jedoch

Ausführung als Halbgarnitur an Standflügeln 2-flgl. Außentüren, Außenseite ohne Beschlag,

Grundstellung Griff Standflügel 90° gedreht,

Ausführungsort:

Aluminium AT - 2-flgl. - Standflügel

T60EG051, T60EG063, T60OG1023/1

3 St ..... ..

### 4.4.170 Griffstange mit Konsolverbindung Edelstahl V2A L 2150 mm

Stangengriff mit Konsolbefestigung, Material Edelstahl V2A, Oberfläche matt, gebürstet, Befestigung an Rohrrahmentüren Aluminium,

Ausführung ohne Sensorleiste,

Stangengriff, Rundrohrprofil, Druckguss, Maße Durchmesser ca. 35 mm, Materialdicke ca. 3 mm, Länge ca. 2.150 mm,

Konsolset, 2 Konsolen je Griff, Konsolen gerade, mit Schnitkantenabdeckung,

Maße Konsole je ca. 35 x 80 x 35 mm, Materialdicke ca. 5 mm, mit Befestigungssatz für Stangengriff,

Ausführungsort:

Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel

T60OG1023/1.

1 St ..... ..

### 4.4.180 Mitnehmerklappe

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Mitnehmerklappe für 2-flügelige Türen mit Vollpanikfunktion,  
zur verdeckten Montage im oberen Falzraum der Tür, Material Edel-  
stahl, Farbe EV1,

Ausführungsort:

Aluminium AT 2-flgl.  
T60OG1023/1, T60EG051, T60EG063.

3 St ..... ..

BA SÜD - OTS

### 4.4.190 Obentürschließer Gr.3-6 barrierefrei Außentür einflg. Öffnungsdämpfung Schließverz. Gestänge Korrosionsbest.KI.5

Obentürschließer Größenklasse 3-6 DIN EN 1154, als barrierefreie  
Ausführung DIN 18040, für Außentür, einflügelig, stufenlos einstellbare  
Schließkraft,  
Türbreite in mm 'bis ca. 1600, Türflügelbreite in mm bis ca. 1350'  
mit Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung, Einbau in Bandge-  
genseite, ohne Feststellung, Farbton silber, Korrosionsbeständigkeit  
DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr '  
AB 3

Ausführungsort: Aluminium AT 1-flgl.  
T60EG009  
T60EG010  
T60EG030  
T60EG046  
T60EG052/1'.

5 St ..... ..

### 4.4.200 Obertürschließer Gr.4-6 barrierefrei Außentür 2-flg. Öffnungsdämpfung Schließverzögerung Gestänge Korrosionsbeständigkeit KI.5

wie Position 2.7.3.180, jedoch

Typ OTS VPK gem. AB 3, Punkt A.3.5d),  
Größenklasse 4-6 DIN EN 1154,

AT 2-flügelig,  
Türbreite in mm 'bis ca. 2520 mm, Türflügelbreite in mm bis ca. 1120  
mm',

Einzelbeschreibungs-Nr '

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

**LV: VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP | GP |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|                | AB 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |    |    |
|                | Ausführungsort: Aluminium AT 2-flgl.<br>T60EG051<br>T60EG063'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2     | St   |    |    |
| <b>4.4.210</b> | <b>Rastfeststellung OTS</b><br>Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.4.190 und deren Folgepositionen beschrieben, für Rastfeststellung zum nachträglichen Einschub in Gleitschiene, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.<br><br>Einbauort: nach Vorgabe Architekt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7     | St   |    |    |
| <b>4.4.220</b> | <b>Öffnungsbegrenzer OTS</b><br>Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.4.190 und deren Folgeposition beschrieben, für Öffnungsbegrenzung zum nachträglichen Einschub in Gleitschientürschließer, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7     | St   |    |    |
|                | BA SÜD - Drehflügelantriebe und Zubehör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |    |    |
| <b>4.4.230</b> | <b>Drehflügelantrieb 2-flgl., Außentür, teilautomatisierter Standflügel, mit Laserscanner-Kit</b><br>Elektromechanischer Drehflügelantrieb für Außentür mit einstellbarer Offenhaltezeit, 230 V AC, für 2-flügelige Türanlagen, halbautomatisiertes System mit Drehtürantrieb am Gangflügel und Türschließer am Standflügel (Standflügel zur Bedarfsöffnung), mit Öffnungsunterstützung (Servo-Funktion) und Daueroffenhaltung, mit elektrischer Schließfolgeregelung, Sturzmontage Bandgegenseite,<br><br>Türbreite in mm 'bis ca. 2330 mm'<br>Gangflügelbreite in mm 'bis ca. 1030 mm'<br>Standflügelbreite in mm 'bis ca. 1000 mm'<br><br>vereinfachte Montage durch serienmäßig vollverdeckte Montageplatte mit integriertem Kabelkanal,<br><br><b>Montagearten:</b><br>- DIN-Links oder DIN-Rechts<br>- Bandgegenseite, |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### Funktionen:

Automatikbetrieb mit aktiver, selbstlernender Windlastregelung, einstellbare Push and Go Funktion, Türschließerbetrieb mit automatischer oder leichter manueller Öffnung (Servo-Funktion) (aus 0° Position (Servo) nach DIN 18040, DIN Spec 1104), automatische Fahrkurvenanpassung mit Blockiererkennung, Temperatur Management Programm mit Überlastschutz, einstellbare Öffnungs-, Schließzeit, -geschwindigkeit und -kraft, Öffnungsdämpfung und Endanschlag einstellbar, Offenhaltezeit (s): 0 - 30, interner Programmschalter mit Funktionen AUS / AUTOMATIC / unbegrenzte DAUERAUF / AUSGANG,

Statuskontakt zum Anschluss von Gebäudeleittechnik, Verriegelungsrückmeldung für einfachen Betrieb mit Motorschlössern mit Rückmeldekontakt, einstellbare Entriegelungszeit und -kraft Impulseingang für Kommunikationsanlagen 8 - 24 V DC/AC, integrierter Zyklenzähler, Energiesparmodus bei geschlossener Tür, LED Statusanzeige mit Service-Intervallanzeige, Interne Bedien- und Updateschnittstelle zur Programmierung und Parametrierung ohne Hilfsmittel.

### Technische Eigenschaften:

- Leistungsaufnahme max. (W): 240
- Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
- Spannungsversorgung für ext. Verbraucher: 24 V DC +/-10 %, 1,5 A
- Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-7 nach EN1154
- Schutzart: IP 20
- Betriebsgeräusch dB(A): < 50
- Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar
- Türöffnungswinkel max. (°): 110

### Zulassungen/ Zertifikate:

- Baumustergeprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Klasse 3 (1 Mio. Zyklen)
- zugelassen zur Verwendung an Notausgangstüren
- mit aBG geprüft nach DIN 18263-4
- Umwelt Produktdeklaration nach DIN ISO 14025
- Öffnungskraft < 25N nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104
- Fertigung nach DIN ISO 9001

### Einsatzbereich:

- Türflügelbreite (mm): bis 1.050 mm
- für zweiflügelige Türen
- für Außentüren
- für Flucht- und Rettungswegtüren
- für barrierefreie Türen
- für DIN linke und DIN rechte Türen

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### Montageposition:

- Bandgegenseite mit Gleitschiene

### Verkleidung:

- Vario Verkleidung für 2-flg. Türen 'bis ca. 2.330 mm'

### Farbton:

- sichtbare Bauteile, eloxalbesch., Farbton C0.

### Zubehör:

- Sicherheitssensoren:  
kompakte und platzsparende Absicherungssensoren,  
Bandseite und Bandgegenseite, Lasertechnologie,  
engmaschiges Detektionsfeld, Flügelbreiten bis 1050 mm,  
integrierte Objekt- und Wandausblendung in der Nähe der  
maximalen Türöffnung, Absicherungsfeld an der Haupt-  
schließkante erweitert sich automatisch je nach Türwinkel,  
Automatisiertes Einlernen des Systems per Knopfdruck,  
Einstellungen über DIP-Schalter,  
Technologie Laserscanner, Lichtlaufzeitmessung,  
Abmessungen B x H x T ca. 142 mm x 85 mm x 23 mm  
Farbe schwarz,  
Schutzart IP54  
TÜV-zertifizierte Nebenschließkantenabsicherung  
Zulassungen DIN 18650, EN 16005,

### Manuelle Impulsgeber (Taster):

- Schlüsseltaster, siehe gesonderte Positionen

### Programmschalter extern:

- nicht vorhanden;  
Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt über Motorschloss mit  
Zeitsteuerung. Implementierung erfolgt im Zuge der Inbetriebsetzung  
  
durch den AN.

### Türverriegelung:

- Motorschloss, siehe gesonderte Positionen

### Kabelübergänge:

- siehe gesonderte Positionen (verdeckt).

### Ausführungsort:

T60OG1023/1

### Hinweis zur Funktionsweise:

Halbautomatisiertes Türantriebssystem. Während der Gangflügel voll-  
automatisch öffnen kann, wird der Standflügel ausschließlich manuell  
geöffnet und hat die Funktion eines Türschließers. Dieser verfügt über

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

die Servo-Funktion, die ein leichtes Öffnen ermöglicht. Mit der integrierten Feststellung können beide Türflügel, ohne Einsatz zusätzlicher Komponenten, in "Dauerauf" festgestellt werden.

1 St ..... ..

### 4.4.240 Absicherung Nebenschließkante, Schutzrollo

Absicherung der Nebenschließkante an Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.230 beschrieben, mit folgenden Eigenschaften/Ausführung:

- selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo,
- witterungsbeständig,
- Einsatztemperaturbereich -20 bis +50 °C,
- Beständig gegen Regen, Schnee, Frost, Laub, Schmutz und UV-Licht,
- sehr kompakte und robuste Bauform,
- rolloseitig verdeckte Verschraubung,
- flexible Farbgestaltung, Farbton ähnlich Oberfläche AT,
- Abdeckung aus feuerhemmender Kunstfaser,
- wartungsfrei,
- Einschränkung des Zargendurchgangsmaßes 26 mm,
- Dauerfunktionzyklen 200.000 Zyklen

#### Hinweis:

Die Ausführung erfolgt nach Abschluss der Risikobeurteilung/Gefahrenanalyse im Rahmen der W+M-Planung des AN aus gesonderter Position in Abstimmung mit dem AG/Architekten.

1 St ..... ..

### 4.4.250 Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu innen UP Drehflügeltür

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.230 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, innen, Ausführung Unterputz UP, Material Edelstahl,

einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

1 St ..... ..

### 4.4.260 Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu außen Drehflügeltür Zutrittsstele

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.230 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, außen, Material Edelstahl, mit Abdeckrahmen und Dichtset IP 44 für Edelstahltaster, zum Einsatz in bauseitiges Klin

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

geltableau (Zutrittsstele),  
einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird geson-  
dert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß  
Einzelbeschreibung.

1 St ..... ..

BA SÜD - Bänder

- 4.4.270** STL-Bau 04/2025 029 TA  
**Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180mm**  
 Türband als Rollenband DIN EN 1935, für Aluminiumzarge mit 3-D-  
 verstellbarem Aufnahmeelement, aus nichtrostendem Stahl, Oberflä-  
 che matt, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 4, Türan-  
 schlag ungefälzt, dreidimensional verstellbar, 3-teilig, Dorndurchmes-  
 ser 19 mm, Flachkopf, Bandhöhe bis 180 mm, Ausführung gemäß  
 Einzelbeschreibung,  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

33 St ..... ..

BA SÜD - Schwellen / Bauwerksanschlüsse Fußpunkt

- 4.4.280** **Barrierefreie Nullschwelle, Rohrrahmentür, thermisch getrennt, L bis 2350 mm**  
 Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in  
 Rohrrahmentürelementen Aluminium, Oberfläche Aluminium, Oberflä-  
 che pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier An-  
 schluss an bauseitiger Entwässerungsrinne, Schlagregendicht, Einzel-  
 länge bis 2350 mm,

Ausführung:  
 Aluminium AT 2-flgl.  
 T60EG051, T60EG063, T60OG1023/1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D39.51  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

3 St ..... ..

- 4.4.290** **Barrierefreie Schwelle, Metalltür, thermisch getrennt, L bis 1170 mm**  
 wie Position 4.4.280, jedoch

Barrierefreie Schwelle DIN 18040-1, Einbau in opaken Metalltürele-  
 menten, Einzellänge bis 1170 mm.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung:

Aluminium AT 1-flgl.

T60EG009, T60EG030,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

### 4.4.300 **Barrierefreie Schwelle, Metalltür, thermisch getrennt, L bis 1540 mm**

wie Position 4.4.280, jedoch

Barrierefreie Schwelle DIN 18040-1, Einbau in Metalltürelementen,  
Einzellänge bis 1540 mm.

Ausführung:

Aluminium AT 1-flgl.

T60EG010, T60EG052/1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

### 4.4.310 **Türschwelle, Metalltür, thermisch getrennt, L 1320 mm, Aufkantung, inkl. Edelstahlblech, Schwellenblende**

Türschwelle thermisch getrennt, Einbau in opaken Metalltürelementen,  
Oberfläche Aluminium, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Na-  
tur), Befestigungsuntergrund Stahlbetonaufkantung bis ca. 150 mm,  
Abstand AK Schwelle zum Befestigungsuntergrund ca. 190 mm,  
Schlagregendicht, Länge ca. 1320 mm,

inkl. trittfestem Blech aus Edelstahl, inkl. Hinterlegung, Dicke ca. 3  
mm, Oberfläche rutschhemmend R10, Zuschnittsbreite ca. 600 mm,  
2-fach gekantet,

inkl. Schwellenblende, Aluwinkel, eloxiert, Dicke 2 mm,  
Zuschnittsbreite ca. 180 mm, einfach gekantet, Länge ca. 1320 mm,  
Oberfläche OF 2 gem. AB 3, Punkt A3.4, eloxiert, EV2, wie Außentür,  
Befestigung rückseitig an Türrahmenprofil,

Ausführung:

Aluminium AT 1-flgl.

T60EG046,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D39.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

### 4.4.320 Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentürelement inkl. Unterbauprofil

Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentüren als Einsetzelemente in Misch-Fassaden, Ausführung Fußpunkt gg. Erdreich, Befestigungsuntergrund StB, Vorsatzmontage, Abstand zum Befestigungsuntergrund bis ca. 150 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Türeinsatzelemente, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, Folienzuschnittsbreite von 300 bis 500 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Unterbauprofil Nullschwelle, wärmedämmend, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Höhe ca. 170 mm, Dämmstärke ca. 100-130 mm, inkl.Schräg-/Passschnitt,

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge über 300 bis 350 mm, Befestigung oberseitig verdeckt, unterseitig an Stirnseite StB-Sohle/Deckenaufkantung verwahrt,

Sonstiges:

- Perimeterdämmung und Abdichtung Flüssigkunststoff gesondert vergütet,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.51, D39.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

13 m ..... ..

### 4.4.330 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 140mm H 150mm PW dh

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Ein- tauchtiefe), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), einlagig, Dicke 140 mm, Höhe der Dämmfläche 150 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, hohe Druckbelastbarkeit - dh, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumen- basis (2-Komponentenkleber) befestigen, inkl. Passschnitt,

Ausführung: BA SÜD, Außentüren,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.51, D39.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

13 m ..... ..

### 4.4.340 FLK Anschluss Abdichtung, H 300-350 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff nach europäisch techni- scher Zulassung ETAG 005, 1-komponentig auf PUR-Basis (Polyurethan-Prepolymere), UV-stabil, Wurzelfestigkeit geprüft nach DIN EN 13948 (FLL- Richtlinie), beständig gegen Flugfeuer und strah- lende Wärme nach DIN 4102, Teil 7.

- Dauerhaftigkeit W3 (25 Jahre),
- Klimazone S, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
- Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm,
- Verbrauch mind. 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- mit Polyestergerüstvlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m<sup>2</sup>,
- bitumenverträglich, Untergrund Beton, XPS, EPDM-Folie, u.dgl.,
- radondicht
- geeignet zur Aufnahme von Türeindichtungen,

Abdichtung im Anschluss an Vertikalabdichtung zur Abdichtung Bo- denplatte von oben, einschl. Betonkante brechen, einschl. Haftgrundierung/Voranstrich, Höhe des FLK Anschlusses über 300 - 350 mm, einschl. seitliches Hocharbeiten, scharfes Abgrenzen durch Abkleben ist einzukalkulieren, Abdichtung ist hinterlaufischer mechan. zu verwahren,

Ausführung: BA SÜD, Außentüren,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.51, D39.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

13 m ..... ..

BA SÜD - Sonstiges

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- 4.4.350** STLB-Bau 04/2025 029 TA  
**EH-Türwächter Sicherung Türdrücker akustisches Signal**  
 Einhand-Türwächter zur Sicherung des Türdrückers, mit akustischem Signalgeber, mit Voralarmfunktion, mit Dauerfreigabefunktion für Durchgangsbetrieb, einschl. Profilhalbzylinder, zur Montage auf Tür, vollflächig, aus Stahl, befestigen mit Schrauben, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE 30.13, UE 30.14' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'

Ausführung:  
 Alu AT 1-flg.  
 T60EG010, T60EG052/1'.

2 St ..... ..

- 4.4.360** **Bodentürstopper Stahl niro**  
 Bodentürstopper, aus nichtrostendem Stahl, mit Gummipuffer, mit Schlagdämpfung, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, befestigen mit Schrauben.

2 St ..... ..

- 4.4.370** **Bodentürstopper Stele Stahl niro**  
 Bodentürstopper, Stele aus nichtrostendem Stahl, mit Gummipuffer, mit Schlagdämpfung, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, mit Höhenverstellbarkeit, befestigen mit Schrauben.

6 St ..... ..

- 4.4.380** **Bodentürstopper Stele Stahl niro mit Feststellung**  
 Bodentürstopper Stele Vorposition 4.4.370, jedoch mit Feststellung.

2 St ..... ..

- 4.4.390** **Kommunikationsstele Edelstahl V2A**  
 Kommunikationsstele, Korpus, Front und Rückseite, Edelstahl V2A, Oberfläche matt gebürstet, bündig eingelassene, verschraubte und abnehmbare Rückwand, Kanten abgerundet (Biegeradius ca. 2,5 mm), Front mit Sprechgitter Stahl-Rundlochung und Montageadapter sowie Klingelkombitaster, mit beleuchtbarem Namensschild,

Grundmaße Stele: BxHxT ca. 180 x 1.800 x 80 mm,

inkl. UK und Befestigungsmittel, Befestigung sichtbar, für Bodenmon

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

tage im Außenbereich,

Ausführung: Nebeneingangsbereiche,

S-1-4.5 1 St.

Stele vorgerüstet für Türöffner, barrierefrei (Schlüsselschalter).

1 St .....

BA NORD

BA NORD - Schlösser mechanisch

### 4.4.400 STL-Bau 04/2026 029 TA Mehrfachverriegl. Panikfunkt. Wechselfunkt. PZ Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
Klassifizierung DIN EN 12209:  
- Gebrauchskategorie Klasse 3,  
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion,  
als Wechselfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für  
Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für  
2-flügelige Tür, mit Wechsel, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile  
profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus  
Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus  
Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung:

Türen, 2-flgl (Holz-Alu):

T70EG093, T70EG092, T70EG080/1, T70EG088/1'.

4 St .....

### 4.4.410 Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 55mm

wie Position 4.4.400, jedoch

für einflügelige Tür, Dornmaß 55 mm,

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Türen, 1-flgl (Holz-Alu):<br>T70EG038, T70EG051'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.420</b> | <b>Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 55mm</b><br>wie Position 4.4.400, jedoch<br><br>für einflügelige Tür, Dornmaß 55 mm,<br>Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse B,<br><br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3<br><br>Ausführung:<br>Türen, 1-flgl (Holz-Alu):<br>T70EG090/1'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.430</b> | <b>Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm</b><br>wie Position 4.4.400, jedoch<br><br>für einflügelige Tür, Dornmaß 45 mm,<br><br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3<br><br>Ausführung:<br>Türen, 1-flgl (Alu):<br>T70OG1014'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.440</b> | STLB-Bau 04/2025 029 TA<br><b>Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 55mm</b><br><br>Mehrfachverriegelung,<br>Klassifizierung DIN EN 12209:<br>- Gebrauchskategorie Klasse 3,<br>- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,<br>- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,<br>- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,<br>- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, |       |      |       |       |
|                | Übertrag: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|                | Ausführung:<br>Holz-Aluminium AT 1-flgl.<br>Türnummern: T70EG043, '.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.450</b> | <b>Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 55mm</b><br>wie Position 4.4.440, jedoch<br><br>2-flügelig,<br><br>ohne Selbstverriegelung,<br><br>Ausführung:<br>Türen, 2-flgl (Holz-Alu):<br>T70EG114/1, T70EG111/1,                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.460</b> | <b>Schließblech Stahl niro</b><br>Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,<br>passend zu Mehrfachverriegelungsschloss aus Position 4.4.400 und<br>deren Folgepositionen,<br><br>Türen, 1-flgl (Alu):<br>T70OG1014,<br><br>Türen, 2-flgl (Holz-Alu):<br>T70EG114/1, T70EG111/1, T70EG093, T70EG092, T70EG080/1,<br>T70EG088/1,<br><br>Türen, 1-flgl (Holz-Alu):<br>T70EG090/1, T70EG038, T70EG051, T70EG043. |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11    | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.470</b> | <b>Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür</b><br>Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position<br>4.4.400 und deren Folgepositionen,<br>für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm,<br>mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben<br>und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse<br>aus nichtrostendem Stahl.                     |       |      |       |       |

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung:

Holz-Alu AT 2-flgl.

T70EG093, T70EG092, T70EG080/1, T70EG088/1.

4 St .....

### 4.4.480 Treibriegelschloss mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Treibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.4.400,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm, mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung:

Holz-Alu AT 2-flgl.

T70EG111/1, T70EG114/1.

2 St .....

BA NORD - Schlösser motorisch

### 4.4.490 STL-Bau 04/2025 029 TA

**Motorschloss Steuer.integr. selbstverrieg. motorisch entriegelnd Notausg.entr. Wechselfunktion Dornmaß 45mm Ausgang 24VAC 2A Anschlusskabel L 10m**

Motorschloss mit integrierter Steuerung, Mehrfachverriegelung, automatisch mechanisch selbstverriegelnd, motorisch entriegelnd, geeignet für Ansteuerung durch Zutrittskontrollsystem, Elektronikzylinder, mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türstandsanzeige, mit geteilter Drückernuss, Notausgangs entriegelung über Drücker/Stoßplatte DIN EN 179, mit Kreuzfalle und Riegel, Wechselfunktion Panikfunktion "E", Dornmaß 45 mm, Stulp aus nichtrostendem Stahl, Schließblech aus nichtrostendem Stahl, Steuerung 230 V, Bemessungsausgangsspannung Netzteil 24 V AC, Bemessungsausgangsstrom Netzteil 2 A, zum Einbau in Fluchtwegtür, einschl. Anschlusskabel, Länge 10 m, einschl. Verkabelung im Türelement, einschl. systemgebundenem Zubehör, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung:

Aluminium AT 2-flgl.

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002'.

4 St .....

### 4.4.500 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.4.490,  
für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,  
mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben  
und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse  
aus nichtrostendem Stahl.

Ausführungsort:

Alu AT 2-flgl.

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002.

4 St ..... ..

### 4.4.510 Schließblech Stahl niro

Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,  
passend zu Motorschloss aus Position 4.4.490 und deren Folgeposi-  
tionen,

Ausführung:

Alu AT 2-flgl.

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002.

4 St ..... ..

### 4.4.520 Hutschienennetzteil Motorschloss

Hutschienennetzteil passend zu Schloss aus Position 4.4.490,  
24 V DC geregelt, 4 A Hutschiene.

4 St ..... ..

### 4.4.530 Zusatzmodul Motorschloss

Zusatzmodul zum Einbau in Hutschiene passend zu Schloss aus Posi-  
tion 4.4.490 und deren Folgepositionen,

zur Verbindung zu konventionellen Geräten, z.B. Zutrittskontrolle, bau-  
seitige Schleusensteuerungen oder Überwachungssteuerungen,  
Herstellung potentialbehalteter Eingänge zur externen Steuerung und  
potentialfreie Relaisausgänge zur Abfrage der Funktionszustände der  
Schlösser für übergeordnete Systeme.

Folgende Einstellungen und Meldungen müssen möglich sein:

- Relaisausgänge:

Innendrucker, Zylinder betätigt, Entriegelt, Verriegelt,  
Tür auf/zu, Alarm/Störung

- Eingänge: Externer Türkontakt

- Einstellungen: Zeitmodus: Entriegelungszeit 2 – 28 Sek.,  
Toggle Funktion, Direktmodus.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

4 St ..... ..

### 4.4.540 Kabelübergang verdeckt

Kabelübergang zur verdeckten Montage im Türelement, wahlweise im Rahmen oder im Flügel, mit einseitiger Einbauwanne, Material Gehäuse und Spiralschlauch Edelstahl, zulässige Drehung bis min. 100°,

einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt, einschl. Bohrung in Stahlbeton bis d = 20 mm und Einbau Leerrohr, Leerrohrlänge bis 1000 mm.

Max. Leitungsdurchmesser: 7 mm

Abmessungen Einbauwanne: BxHxT ca: 25x297x17 mm.

Ausführung: Außentür

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002.

4 St ..... ..

BA NORD - Beschläge

### 4.4.550 Wechselgarnitur, DIN EN 179

Rosetten-Wechselgarnitur, Edelstahl, zu Vollblatttören, Ausführung einseitig mit Drücker, mit Return, Ausführung einseitig mit Knauf, auf runden Design-Rosetten und runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,

Material: Edelstahl, matt gebürstet,

Ausführung gem. AB 3, Pkt. A3.5c),

Ausführungsort:

Aluminium AT 1-flgl.

T70OG1014,

Holz-Alu AT 2-flgl. - Gangflügel

T70EG111/1, T70EG114/1, T70EG092, T70EG093, T70EG080/1, T70EG088/1,

Holz-Alu AT 1-flg.

T70EG051, T70EG038, T70EG090/1,

7 St ..... ..

### 4.4.560 Drückergarnitur, DIN EN 179

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | <p>Drückergarnitur, Edelstahl, zu Rahmentürschloss,<br/>Ausführung beidseitig mit Drücker, mit Return<br/>auf runden Design-Rosetten und<br/>runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,</p> <p>Material: Edelstahl, matt gebürstet,</p> <p>Ausführung gem AB 3, Pkt. A3.5c),</p> <p>Ausführungsort:<br/>Holz-Aluminium AT 1-flgl.<br/>T70EG043.</p>                                                            | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.570</b> | <p><b>Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179</b><br/>Drückergarnitur wie in 4.4.560 beschrieben,<br/>jedoch</p> <p>Ausführung als Halbgarnitur an Haupteingangstüren mit Griffstange<br/>außen am Gangflügel, Griffstange gem. gesonderter Position,</p> <p>Ausführung gem AB 3, Pkt. A3.5c),</p> <p>Ausführungsort:<br/>Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel<br/>T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002.</p> | 4     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.580</b> | <p><b>Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179</b><br/>Drückergarnitur wie in 4.4.560 beschrieben,<br/>jedoch</p> <p>Ausführung als Halbgarnitur an Standflügeln 2-flgl. Außentüren, Au-<br/>ßenseite ohne Beschlag,</p> <p>Grundstellung Griff Standflügel 90° gedreht,</p> <p>Ausführungsort:<br/>Holz-Alu AT 2-flgl. - Standflügel<br/>T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002, T70EG088/1.</p>              | 5     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.590</b> | <p><b>Griffstange mit Konsolverbindung Edelstahl V2A L 2150 mm</b><br/>Stangengriff mit Konsolbefestigung,<br/>Material Edelstahl V2A,<br/>Oberfläche matt, gebürstet,<br/>Befestigung an Rohrrahmentüren Aluminium,</p>                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung ohne Sensorleiste,

Stangengriff, Rundrohrprofil, Druckguss,  
Maße Durchmesser ca. 35 mm, Materialdicke ca. 3 mm,  
Länge ca. 2.150 mm,

Konsolset, 2 Konsolen je Griff, Konsolen gerade, mit Schnittkantenab-  
deckung,  
Maße Konsole je ca. 35 x 80 x 35 mm, Materialdicke ca. 5 mm,  
mit Befestigungsatz für Stangengriff,

Ausführungsort:

Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002.

4 St ..... ..

### 4.4.600 Mitnehmerklappe

Mitnehmerklappe für 2-flügelige Türen mit Vollpanikfunktion,  
zur verdeckten Montage im oberen Falzraum der Tür, Material Edel-  
stahl, Farbe EV1,

Ausführungsort:

Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002, T70EG088/1.

6 St ..... ..

BA NORD - OTS

### 4.4.610 Obentürschließer Gr.3-6 barrierefrei Außentür einflg. Öffnungsdämpfung Schließverzögerung Gestänge Korrosionsbeständigkeit Kl.5

Obentürschließer Größenklasse 3-6 DIN EN 1154, als barrierefreie  
Ausführung DIN 18040, für Außentür, einflügelig, stufenlos einstellbare  
Schließkraft,

Türbreite in mm 'bis ca. 1600, Türflügelbreite in mm bis ca. 1300'  
mit Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung, Einbau in Bandge-  
genseite, ohne Feststellung, Farbton silber, Korrosionsbeständigkeit  
DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr '  
AB 3

Ausführungsort:

Aluminium AT 1-flgl.

T70OG1014

Holz-Aluminium AT 1-flgl.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |
|                 | T70EG051, T70EG043, T70EG038, T70EG090/1'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.620</b>  | <b>Obentürschließer Gr.4-6 barrierefrei Außentür 2-flg. Öffnungsdämpfung<br/>Schließverzögerung Schließfolgeregler Gestänge Korrosionsbeständigkeit<br/>KI.5</b><br>wie Position 2.7.3.180, jedoch<br><br>Typ OTS VPK gem. AB 3, Punkt A.3.5d),<br>Größenklasse 4-6 DIN EN 1154,<br><br>AT 2-flügelig,<br>Türbreite in mm 'bis ca. 2400, Türflügelbreite in mm bis ca. 1100',<br><br>Einzelbeschreibungs-Nr '<br>AB 3<br><br>Ausführungsort:<br>Holz-Alu AT 2-flgl.<br>T70OG111/1, T70EG114/1, T70EG093, T70EG092, T70EG080/1,<br>T70EG0881/1'. |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.630</b>  | <b>Rastfeststellung OTS</b><br>Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.4.610 und deren<br>Folgepositionen beschrieben,<br>für Rastfeststellung zum nachträglichen Einschub in Gleitschiene,<br>Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|                 | Einbauort: nach Vorgabe Architekt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.4.640</b>  | <b>Öffnungsbegrenzer OTS</b><br>Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.4.610 und deren<br>Folgeposition beschrieben, für Öffnungsbegrenzung zum nachträglichen<br>Einschub in Gleitschientürschließer, Einstellbar zwischen 80°<br>und max. 130°.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5     | St   | ..... | ..... |
|                 | BA NORD - Drehflügelantriebe und Zubehör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| <b>4.4.650</b>  | <b>Drehflügelantrieb 2-flgl., Außentür, teilautomatisierter Standflügel, mit La-<br/>serscanner-Kit</b><br>Elektromechanischer Drehflügelantrieb für Außentür mit einstellbarer<br>Offenhaltezeit, 230 V AC,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |       |       |
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

für 2-flügelige Türanlagen, halbautomatisiertes System mit Drehtürantrieb am Gangflügel und Türschließer am Standflügel (Standflügel zur Bedarfsöffnung),  
mit Öffnungsunterstützung (Servo-Funktion) und Daueroffenhaltung,  
mit elektrischer Schließfolgeregelung, Sturzmontage Bandgegenseite,

Türbreite in mm 'von 2.320 bis 2.340 mm'  
Gangflügelbreite in mm 'von ca. 1.030 bis 1.070 mm'  
Standflügelbreite in mm 'von ca. 995 mm bis 1.050 mm'

vereinfachte Montage durch serienmäßig vollverdeckte Montageplatte mit integriertem Kabelkanal,

### Montagearten:

- DIN-Links oder DIN-Rechts
- Bandgegenseite,

### Funktionen:

Automatikbetrieb mit aktiver, selbstlernender Windlastregelung,  
einstellbare Push and Go Funktion, Türschließerbetrieb mit automatischer oder leichter manueller Öffnung (Servo-Funktion) (aus 0° Position (Servo) nach DIN 18040, DIN Spec 1104),  
automatische Fahrkurvenanpassung mit Blockierererkennung,  
Temperatur Management Programm mit Überlastschutz,  
einstellbare Öffnungs-, Schließzeit, -geschwindigkeit und -kraft,  
Öffnungsdämpfung und Endanschlag einstellbar,  
Offenhaltezeit (s): 0 - 30,  
interner Programmschalter mit Funktionen AUS / AUTOMATIC / unbegrenzte DAUERAUF / AUSGANG,

Statuskontakt zum Anschluss von Gebäudeleittechnik,  
Verriegelungsrückmeldung für einfachen Betrieb mit Motorschlössern mit Rückmeldekontakt,  
einstellbare Entriegelungszeit und -kraft Impulseingang für Kommunikationsanlagen 8 - 24 V DC/AC,  
integrierter Zyklenzähler,  
Energiesparmodus bei geschlossener Tür,  
LED Statusanzeige mit Service-Intervallanzeige,  
Interne Bedien- und Updateschnittstelle zur Programmierung und Parametrierung ohne Hilfsmittel.

### Technische Eigenschaften:

- Leistungsaufnahme max. (W): 240
- Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
- Spannungsversorgung für ext. Verbraucher: 24 V DC +/-10 %, 1,5 A
- Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-7 nach EN1154
- Schutzart: IP 20
- Betriebsgeräusch dB(A): < 50
- Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar
- Türöffnungswinkel max. (°): 110

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### Zulassungen/ Zertifikate:

- Baumustergeprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Klasse 3 (1 Mio. Zyklen)
- zugelassen zur Verwendung an Notausgangstüren
- mit aBG geprüft nach DIN 18263-4
- Umwelt Produktdeklaration nach DIN ISO 14025
- Öffnungskraft < 25N nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104
- Fertigung nach DIN ISO 9001

### Einsatzbereich:

- Türflügelbreite (mm): bis 1.005 mm
- für zweiflügelige Türen
- für Außentüren
- für Flucht- und Rettungswegtüren
- für barrierefreie Türen
- für DIN linke und DIN rechte Türen

### Montageposition:

- Bandgegenseite mit Gleitschiene

### Verkleidung:

- Vario Verkleidung für 2-flg. Türen 'bis ca. 2.180 mm'

### Farbton:

- sichtbare Bauteile, eloxalbesch., Farbton C0.

### Zubehör:

- Sicherheitssensoren:  
kompakte und platzsparende Absicherungssensoren,  
Bandseite und Bandgegenseite, Lasertechnologie,  
engmaschiges Detektionsfeld, Flügelbreiten bis 1050 mm,  
integrierte Objekt- und Wandausblendung in der Nähe der  
maximalen Türöffnung, Absicherungsfeld an der Haupt-  
schließkante erweitert sich automatisch je nach Türwinkel,  
Automatisiertes Einlernen des Systems per Knopfdruck,  
Einstellungen über DIP-Schalter,  
Technologie Laserscanner, Lichtlaufzeitmessung,  
Abmessungen B x H x T ca. 142 mm x 85 mm x 23 mm  
Farbe schwarz,  
Schutzart IP54  
TÜV-zertifizierte Nebenschließkantenabsicherung  
Zulassungen DIN 18650, EN 16005,

### Manuelle Impulsgeber (Taster):

- Schlüsseltaster, siehe gesonderte Postionen

### Programmschalter extern:

- nicht vorhanden;  
Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt über Motorschloss mit  
Zeitsteuerung. Implementierung erfolgt im Zuge der Inbetriebsetzung

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

durch den AN.

### Türverriegelung:

- Motorschloss, siehe gesonderte Positionen

### Kabelübergänge:

- siehe gesonderte Positionen (verdeckt).

### Ausführungsort:

T70OG1072, T70OG1044, T70OG1015, T70EG002

### Hinweis zur Funktionsweise:

Halbautomatisiertes Türantriebssystem. Während der Gangflügel voll-automatisch öffnen kann, wird der Standflügel ausschließlich manuell geöffnet und hat die Funktion eines Türschließers. Dieser verfügt über die Servo-Funktion, die ein leichtes Öffnen ermöglicht. Mit der integrierten Feststellung können beide Türflügel, ohne Einsatz zusätzlicher Komponenten, in "Dauerauf" festgestellt werden.

4 St ..... ..

#### 4.4.660 Absicherung Nebenschließkante, Schutzrollo

Absicherung der Nebenschließkante an Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.650 beschrieben, mit folgenden

Eigenschaften/Ausführung:

- selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo,
- witterungsbeständig,
- Einsatztemperaturbereich -20 bis +50 °C,
- Beständig gegen Regen, Schnee, Frost, Laub, Schmutz und UV-Licht,
- sehr kompakte und robuste Bauform,
- rolloseitig verdeckte Verschraubung,
- flexible Farbgestaltung, Farbton ähnlich Oberfläche AT,
- Abdeckung aus feuerhemmender Kunstfaser,
- wartungsfrei,
- Einschränkung des Zargendurchgangsmaßes 26 mm,
- Dauerfunktionzyklen 200.000 Zyklen

### Hinweis:

Die Ausführung erfolgt nach Abschluss der Risikobeurteilung/Gefahrenanalyse im Rahmen der W+M-Planung des AN aus gesonderter Position in Abstimmung mit dem AG/Architekten.

4 St ..... ..

#### 4.4.670 Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu innen UP Drehflügeltür

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.650 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, innen, Ausführung Unterputz UP, Material Edelstahl,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

4 St ..... ..

### 4.4.680 Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu außen Drehflügeltür Zutrittsstele

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.4.650 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, außen, Material Edelstahl, mit Abdeckrahmen und Dichtset IP 44 für Edelstahltaster, zum Einsatz in bauseitiges Klingeltableau (Zutrittsstele), einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

4 St ..... ..

BA NORD - Bänder

### 4.4.690 STLB-Bau 04/2025 029 TA

#### Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180mm

Türband als Rollenband DIN EN 1935, für Aluminiumzarge mit 3-D-verstellbarem Aufnahmeelement, aus nichtrostendem Stahl, Oberfläche matt, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 4, Türanschlag ungefältzt, dreidimensional verstellbar, 3-teilig, Dorndurchmesser 19 mm, Flachkopf, Bandhöhe bis 180 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

75 St ..... ..

BA NORD - Schwellen / Bauwerksanschlüsse Fußpunkt

### 4.4.700 Barrierefreie Nullschwelle, für Rohrrahmen Holz-Alu, thermisch getrennt, L bis 2100 mm

Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rohrrahmenfürelementen Holz-Aluminium, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier Anschluss an bauseitiger Entwässerungsrinne, Schlagregendicht, Einzellänge bis ca. 2.100 mm,

Ausführung:

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

T70EG080/1, T70EG088/1, T70EG092, T70EG093, T70EG111/1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP | GP |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
|                | T70EG114/1                                                                                                                                              |       |      |    |    |
|                | Holz-Aluminium AT 1-flgl. mit feststehendem Seitenteil<br>T70EG038, T70EG043, T70EG051,                                                                 |       |      |    |    |
|                | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.51<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                           |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                         | 9 St  |      |    |    |
| <b>4.4.710</b> | <b>Barrierefreie Nullschwelle, für Rohrrahmen Alu, thermisch getrennt, L bis 2350 mm</b>                                                                |       |      |    |    |
|                | wie Position 4.4.700, jedoch                                                                                                                            |       |      |    |    |
|                | Einbau in Aluminium Rohrrahmentürelementen, Einzellänge bis 2350 mm,                                                                                    |       |      |    |    |
|                | Ausführung:<br>Aluminium AT 2-flgl.<br>T70OG1015, T70OG1044, T70OG1072, T70EG002,                                                                       |       |      |    |    |
|                | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.51'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                          |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                         | 4 St  |      |    |    |
| <b>4.4.720</b> | <b>Barrierefreie Nullschwelle, für Rohrrahmen Holz-Alu, thermisch getrennt, T30, L bis 2.100 mm</b>                                                     |       |      |    |    |
|                | wie Position 4.4.700, jedoch                                                                                                                            |       |      |    |    |
|                | Ausbildung Schwelle mit Edelstahlblech, D 3mm, 2-fach gekantet, Zugschnittsbreite ca. 220 mm,<br>Bauwerksanschluss Brandschott wird gesondert vergütet, |       |      |    |    |
|                | Ausführung:<br>Aluminium AT 1-flgl. mit Seitenteil<br>Türnummer: T70EG090/1                                                                             |       |      |    |    |
|                | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.58'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                          |       |      |    |    |
|                |                                                                                                                                                         | 1 St  |      |    |    |
| <b>4.4.730</b> | <b>Barrierefreie Schwelle, Metalltür, thermisch getrennt, L bis 1540 mm</b>                                                                             |       |      |    |    |
|                | wie Position 4.4.700, jedoch                                                                                                                            |       |      |    |    |

Übertrag: .....

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Barrierefreie Schwelle DIN 18040-1, Einbau in Metalltürelementen, Einzellänge bis 1540 mm.

Ausführung:  
Aluminium AT 1-flgl.  
T70OG1014,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

### 4.4.740 Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentürelement inkl. Unterbauprofil

Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentüren als Einsetzelemente in Misch-Fassaden, Ausführung Fußpunkt gg. Erdreich, Befestigungsuntergrund StB, Vorsatzmontage, Abstand zum Befestigungsuntergrund bis ca. 150 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Türeinsatzelemente, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, Folienzuschnittsbreite von 300 bis 500 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Unterbauprofil Nullschwelle, wärmedämmend, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Höhe ca. 170 mm, Dicke ca. 100-130 mm, inkl. Schräg-/Passschnitt,

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge über 300 bis 350 mm, Befestigung oberseitig verdeckt, unterseitig an Stirnseite StB-Sohle/Deckenaufkantung verwahrt,

Sonstiges:

- Perimeterdämmung und Abdichtung Flüssigkunststoff gesondert vergütet,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D39.51'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

30 m

### 4.4.750 Bauwerksanschluss Fußpunkt T30 Außentürelement

Bauwerksanschluss Fußpunkt wie Position 4.4.740, jedoch

mit qualifiziertem Brandschutzanschluss T30 gem. Zulassung,

BxH ca.: 130x170 mm,

Stahlblecheinlage, D ca. 4mm,

inkl. Dämmung, D 75 mm,

4-seitig umlaufende Bekleidung mit Kalziumsilikatplatten D 20 mm, in-nenseitig doppelt beplankt,

Ausführung:

Türnummer: T70EG090/1,

Fassadentyp: N-0-2.5,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.58'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 m

### 4.4.760 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 140mm H 150mm PW dh

Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Ein-tauchtiefe), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), einlagig, Dicke 140 mm, Höhe der Dämmfläche 150 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, hohe Druckbelastbarkeit - dh, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumen-basis (2-Komponentenkleber) befestigen, inkl. Passschnitt,

Ausführung: BA NORD, Außentüren,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.51, D39.55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

32 m

### 4.4.770 FLK Anschluss Abdichtung, H 300-350 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff nach europäisch techni-scher Zulassung ETAG 005, 1-komponentig auf PUR-Basis (Polyurethan-Prepolymere), UV-stabil, Wurzelfestigkeit geprüft nach DIN EN 13948 (FLL- Richtlinie), beständig gegen Flugfeuer und strah-lende Wärme nach DIN 4102, Teil 7.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Dauerhaftigkeit W3 (25 Jahre),
- Klimazone S, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
- Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm,
- Verbrauch mind. 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- mit Polyestergerüstvlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m<sup>2</sup>,
- bitumenverträglich, Untergrund Beton, XPS, EPDM-Folie, u.dgl.,
- radondicht
- geeignet zur Aufnahme von Türeindichtungen,

Abdichtung im Anschluss an Vertikalabdichtung zur Abdichtung Bodenplatte von oben, einschl. Betonkante brechen, einschl. Haftgrundierung/Voranstrich, Höhe des FLK Anschlusses über 300 - 350 mm, einschl. seitliches Hocharbeiten, scharfes Abgrenzen durch Abkleben ist einzukalkulieren, Abdichtung ist hinterlaufischer mechan. zu verwahren,

Ausführung: BA NORD, Außentüren,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.51, D39.55'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

32 m

.....

### 4.4.780 Bauwerksanschluss seidl. T30 Brandschottung

Qualifizierter Brandschutzanschluss T30, gem. Zulassung, seitlich

BxH/HxB ca.:

105 mm x 180 mm,

Dicke Stahlblech 4 mm,

inkl. Dämmung, D 75 mm,

3-seitige Verkleidung mit Kalziumsilikatplatten D 20 mm,

Fugen zwischen Türen und Stahlbaukragen sind mittels 1000°-Wolle auszustopfen und zu versiegeln.

Ausführung:

Türnummer: T70EG090/1,

Fassadentyp: N-0-2.5,

Ausführung gemäß Zeichnung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.58-59'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP              | GP    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      | Übertrag: ..... |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7 m   |      | .....           | ..... |
|                | BA NORD - Sonstiges                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |                 |       |
| <b>4.4.790</b> | <p>STLB-Bau 04/2025 029 TA</p> <p><b>EH-Türwächter Sicherung Türdrücker akustisches Signal</b></p> <p>Einhand-Türwächter zur Sicherung des Türdrückers, mit akustischem Signalgeber, mit Voralarmfunktion, mit Dauerfreigabefunktion für Durchgangsbetrieb, einschl. Profilhalbzylinder, zur Montage auf Tür, vollflächig, aus Stahl, befestigen mit Schrauben, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE 30.10, UE 30.11' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3</p> <p>Ausführung:</p> <p>Alu AT 1-flg.</p> <p>T70OG1014,</p> <p>Holz-Alu AT 1-flg.</p> <p>T70EG090/1,</p> <p>Holz-Alu AT 2-flg.</p> <p>T70EG092, T70EG093, T70EG080/1, T70EG088/1'.</p> | 6 St  |      | .....           | ..... |
| <b>4.4.800</b> | <p><b>Bodentürstopper Stahl niro</b></p> <p>Bodentürstopper, aus nichtrostendem Stahl, mit Gummipuffer, mit Schlagdämpfung, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, befestigen mit Schrauben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 St  |      | .....           | ..... |
| <b>4.4.810</b> | <p><b>Bodentürstopper Stele Stahl niro</b></p> <p>Bodentürstopper, Stele aus nichtrostendem Stahl, mit Gummipuffer, mit Schlagdämpfung, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, mit Höhenverstellbarkeit, befestigen mit Schrauben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6 St  |      | .....           | ..... |
| <b>4.4.820</b> | <p><b>Bodentürstopper Stele Stahl niro mit Feststellung</b></p> <p>Bodentürstopper Stele Vorposition 4.4.810, jedoch mit Feststellung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 St  |      | .....           | ..... |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      | Übertrag: ..... |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 4.4.830 Kommunikationsstele Edelstahl V2A

Kommunikationsstele,  
Korpus, Front und Rückseite, Edelstahl V2A, Oberfläche matt gebürstet, bündig eingelassene, verschraubte und abnehmbare Rückwand, Kanten abgerundet (Biegeradius ca. 2,5 mm), Front mit Sprechgitter Stahl-Rundlochung und Montageadapter,

Grundmaße Stele: BxHxT ca. 180 x 1.800 x 80 mm,

inkl. UK und Befestigungsmittel, Befestigung sichtbar, für Bodenmontage im Außenbereich,

Ausführung: Nebeneingangsbereiche,

N-1-4.2 3 St.

N-0-4.2 1 St.

Stele vorgerüstet für Türöffner, barrierefrei (Schlüsselschalter).

4 St .....

### 4.4 Zubehör Türanlagen - Einsetzelemente .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>4.5</b>    | <b>PRF - Rohrrahmentüren Aluminium</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |    |    |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |    |    |
|               | BA SÜD - Einselelement Türen - 2-flügl. - EG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
| <b>4.5.10</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2170 mm H 2430 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement aus Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, Breite Nennmaß Wandöffnung '2170' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2430' mm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Haupteingangstür, als Drehflügeltür, 2-flügelig, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),</p> <p>Ausführung als Rahmentür aus Aluminium-Strangpressprofil, Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche pulverbeschichtet, Türelement 'Profiltyp PT A-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.3a1)', Rahmenoberfläche innen/außen pulverbeschichtet 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',</p> <p>Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.6', aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, Nenndicke 12 mm, 2-scheibig, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) außen, aus Floatglas DIN EN 572-2, Nenndicke 12 mm, 2-scheibig, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,</p> <p>vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drucker-Betätigung, vorgerichtet für Motorschloss für Mehrfachverriegelung,</p> |       |      |    |    |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>vorgerichtet für Obentürschließer,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D39.06, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T60EG011<br/>Fassadentyp PRF: S-0-3.3'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.5.20</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2170 mm H 2430 mm 2-flg.<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolier-<br/>glas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-<br/>position 4.5.10, jedoch</p> <p>vorgerichtet für automatischen Türantrieb,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D39.06, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T60EG011/1<br/>Fassadentyp PRF: S-0-3.3'</p> | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.5.30</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2170 mm H 2430 mm 2-flg.<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolier-<br/>glas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-<br/>position 4.5.10, jedoch</p> <p>vorgerichtet für automatischen Türantrieb,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D39.07, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T60EG071<br/>Fassadentyp PRF: S-0-3.2'</p>   | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.5.40</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2170 mm H 2430 mm 2-flg.<br/>1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolier-<br/>glas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-<br/>position 4.5.10, jedoch</p> <p>vorgerichtet für Profilzylinderschloss für Mehrfachverriegelung,</p>                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D39.07, D39.53, D39.56  
Türnummern: T60EG071/1  
Fassadentyp PRF: S-0-3.2'

1 St .....

BA NORD

BA NORD - Einselelement Türen - 2-flgl. - EG

### 4.5.50 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2230 mm H 2680 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG VSG

Außentürelement aus Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, Breite Nennmaß Wandöffnung '2230' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2680mm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Haupteingangstür, als Drehflügeltür, 2-flügelig, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Ausführung als Rahmentür aus Aluminium-Strangpressprofil, Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche pulverbeschichtet, Türelement 'Profiltyp PT A-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.3a1)', Rahmenoberfläche innen/außen pulverbeschichtet 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.6', aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, Nenndicke 12 mm, 2-scheibig, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) außen, aus Floatglas DIN EN 572-2, Nenndicke 12 mm, 2-scheibig, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Fo

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|          | <p>lie, Dicke 0,76 mm, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,</p> <p>UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,</p> <p>vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für Motorschloss für Mehrfachverriegelung, vorgerichtet für Obentürschließer,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D39.04, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T70EG008<br/>Fassadentyp PRF: N-0-4.4'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p> | 1     | St   | ..... | ..... |
| 4.5.60   | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2230 mm H 2680 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.5.50, jedoch</p> <p>vorgerichtet für automatischen Türantrieb,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D39.04, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T70EG008/1<br/>Fassadentyp PRF: N-0-4.4'</p>                                                                                                                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 4.5.70   | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 2340 mm H 2430 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG VSG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.5.50, jedoch</p> <p>Breite Nennmaß Wandöffnung 2.340 mm,<br/>Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.10, D39.53, D39.56<br/>Türnummern: T70EG041 / T70EG041/1<br/>Fassadentyp PRF: N-0-3.2'</p>                                                                           | 2     | St   | ..... | ..... |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BA NORD - Einselelement Türen - 2-flgl. - 1.OG

### 4.5.80 **Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 1870 mm H 2430 mm 2-flg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG ESG**

Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.5.50, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 1.870 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

Türelement, 2-flgl. asymmetrisch,  
Breite Gangflügel ca. 1.040 mm, Breite Standflügel ca. 620 mm,

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung,  
Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT2 gem. AB 3, Punkt A3.6',  
aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt,  
aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroperforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet,  
UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

Tür vorgerichtet für Mehrfachverriegelung für PZ-Schloss,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.11, D38.17, D39.53, D39.56  
Türnummern: T70OG1002/1, T70OG1022/2  
Fassadentyp PRF: B-1-3.2'

2 St ..... ..

BA NORD - Einselelement Türen - 1-flgl. - 1.OG

### 4.5.90 **Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade B 1870 mm H 2430 mm einflg. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Rahmentür Alu-Strangpressprofil Isolierglas 2fach VSG ESG**

Außentürelement aus Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
Breite Nennmaß Wandöffnung '1870' mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2430' mm,  
als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig, feststehendem Seitenteil,  
bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 U<sub>d</sub> kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Ausführung als Rahmentür aus Aluminium-Strangpressprofil, Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche pulverbeschichtet, Türelement 'Profiltyp PT A-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.3a1)', Rahmenoberfläche innen/außen pulverbeschichtet 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',

Türflügel und Seitenteil mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT2 gem. Punkt A3.6, AB 3', aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroperforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

vorgerichtet für Beschlaggarntur,  
vorgerichtet für Mehrfachverriegelung für PZ-Schloss,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.11, D38.18, D39.53, D39.56  
Türnummern: T70OG1002  
Fassadentyp PRF: B-1.3.3'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St .....

BA NORD - Sonnenschutz SZR

### 4.5.100 Sonnenschutzfolie SZR - 2-flgl. Türen Südorientierung

Permanenter Sonnschutz,  
als statisch mikroperforierte Sonnenschutzfolie im SZR,  
Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 2-flgl. Außentüren der Vorpositionen,

Sonnenschutz in Abhängigkeit vom Sonnenstand mit höchstem Wirkungsgrad in der Sommerzeit, g60-Wert ca. 0,08, g15-Wert im Winter ca. 0,29,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

transmittiertes Sonnenlicht neutral, Farbneutralitätsindex 94,

Foliengröße (BxH) ca.:

asymmetrisch, 2-flgl.: Standflügel 380 x 1.930 mm, Gangflügel 790 x 1.930 mm

je nach Größe der Glasscheibe sind je Scheibe ggf. mehrere Folien aneinanderzusetzen und die Folien entsprechend der Scheibengröße anzupassen, Breite Folienstoß 0,5-1,0 mm,

Ausführung: Rohrrahmentüren PRF - Südfassaden

B-1-3.2 T70OG1002/1, T70OG1002/2

Abrechnung je Tür.

2 St ..... ..

### 4.5.110 Sonnenschutzfolie SZR - 1-flgl. Türen Ostorientierung

Sonnenschutzfolie SZR wie Vorposition 4.5.100, jedoch

Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 1-flgl. Außentüren mit Seitenteil der Vorpositionen,

Foliengröße (BxH):

Flügel ca. 790 mm x 1.930 mm,

Seitenteil ca. 380 x 1.930 mm,

Ausführung: Rohrrahmentüren PRF - Ostfassaden

B-1-3.3 T70OG1002,

Abrechnung je Tür.

1 St ..... ..

### 4.5 PRF - Rohrrahmentüren Aluminium .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>4.6</b>    | <b>PRF - Einsatztürelemente Holz-Aluminium</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |    |    |
|               | BA SÜD - Einselelement Türen - 2-flgl. - EG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
| <b>4.6.10</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2330 mm H 2430 mm 2-flgl. 34dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG</b></p> <p>Außentürelement Holz-Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, Breite Nennmaß Wandöffnung 2.330 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, zweiflügelig, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 34 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),</p> <p>Rahmen innen aus Holz, aus Holzkantel Nadelholz, Holzart Fichte, außen aus Aluminium, Türelement 'Profiltyp PT HA-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.3a2)', Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4a)' Rahmenoberfläche außen anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',</p> <p>Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT2 gem. AB 3, Punkt A3.6', aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroferforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,</p> |       |      |    |    |



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>vorgerichtet für Beschlaggarnitur,<br/>vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,<br/>vorgerichtet für Obentürschließer,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D38.11, D39.52-53<br/>Türnummern: T60EG045 / T60EG045/3<br/>Fassadentyp: S-0-3.1'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.6.20</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2330 mm H 2430 mm 2-flgl. 34dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.6.10, jedoch</p> <p>vorgerichtet für Notausgangstürverschluss DIN EN 179 Typ A<br/>Drückerbetätigung,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Türnummern: T60EG045/1, T60EG045/2<br/>Fassadentyp: S-0-3.1'</p>                                                                                                                                                                            | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.6.30</b> | <p><b>Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2280 mm H 2430 mm 2-flgl. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG</b></p> <p>Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.6.10, jedoch</p> <p>Breite Nennmaß Wandöffnung 2.280 mm,</p> <p>Einsatztürelement ohne erhöhte Schallschutzanforderung<br/>(obligatorisch: Mindestschallschutz SSK1),</p> <p>vorgerichtet für Notausgangstürverschluss DIN EN 179 Typ A<br/>Drückerbetätigung,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br/>Zeichnungs-Nr 'UE30.13, D38.13, D39.52, D39.53<br/>Türnummern: T60EG012; T60EG012/1</p> |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Fassadentyp PRF: S-0-3.4'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

BA SÜD - Einselelement Türen - 1-flgl. mit Seitenblende - 1.OG

### 4.6.40 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 1900 mm H 2430 mm 1-flgl. 37dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG

Außentürelement Holz-Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, Breite Nennmaß Wandöffnung 1.900 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig mit feststehendem Seitenteil, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 37 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Rahmen innen aus Holz, aus Holzkantel Nadelholz, Holzart Fichte, außen aus Aluminium, Türelement 'Profiltyp PT HA-AT1 gem. AB 3 Punkt A3.3a2)', Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4a)' Rahmenoberfläche außen anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4a)',

Türflügel und Seitenteil mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, 'Glastyp GT-AT2 gem. AB 3, Punkt A3.6',, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroferforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

vorgerichtet für Beschlaggarnitur,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.14, D38.20, D38.23, D39.51, D39.53  
Türnummern: T60OG1021; T60OG1005; T60OG1032  
Fassadentyp: S-1-3.2, S-1-4.1'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

3 St ..... ..

BA SÜD - Sonnenschutz SZR

### 4.6.50 Sonnenschutzfolie SZR - 2-flgl. Türen Südorientierung

Permanenter Sonnenschutz,  
als statisch mikroperforierte Sonnenschutzfolie im SZR,  
Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 2-flgl. Außen-  
türen der Vorpositionen,

Sonnenschutz in Abhängigkeit vom Sonnenstand mit höchstem Wir-  
kungsgrad in der Sommerzeit, g60-Wert ca. 0,08, g15-Wert im Winter  
ca. 0,29,  
transmittiertes Sonnenlicht neutral, Farbneutralitätsindex 94,

Foliengröße je Flügel (BxH) ca.: von 880 bis 890 mm x 1.920 mm,

je nach Größe der Glasscheibe sind je Scheibe ggf. mehrere Folien  
aneinanderzusetzen und die Folien entsprechend der Scheibengröße  
anzupassen, Breite Folienstoß 0,5-1,0 mm,

Ausführung: BA SÜD, Rohrrahmentüren PRF - Südfassaden,

S-0-3.1

T60EG045, T60EG045/1, T60EG045/2, T60EG045/3,

Abrechnung je Tür.

4 St ..... ..

### 4.6.60 Sonnenschutzfolie SZR - 2-flgl. Türen Ostorientierung

Sonnenschutzfolie SZR wie Vorposition 4.6.50, jedoch

Ausführung: BA SÜD, Rohrrahmentüren PRF - Ostfassaden

S-0-3.4

T60EG012, T60EG012/1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Abrechnung je Tür.

2 St ..... ..

### 4.6.70 Sonnenschutzfolie SZR - 1-flgl. Türen Ostorientierung

Sonnenschutzfolie SZR wie Vorposition 4.6.50, jedoch

Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 1-flgl. Außentüren mit Seitenteil der Vorpositionen,

Foliengröße (BxH):

Flügel ca. 880 mm x 1.930 mm,

Seitenteil ca. 400 mm x 1.930 mm,

Ausführung: BA SÜD, Rohrrahmentüren PRF - Ostfassaden

S-1-4.1

T60OG1032,

Abrechnung je Tür.

1 St ..... ..

### 4.6.80 Sonnenschutzfolie SZR - 1-flgl. Türen Westorientierung

Sonnenschutzfolie SZR wie Vorposition 4.6.50, jedoch

Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 1-flgl. Außentüren mit Seitenteil,

Foliengröße (BxH):

Flügel ca. 880 mm x 1.930 mm,

Seitenteil ca. 400 mm x 1.930 mm,

Ausführung: BA SÜD, Rohrrahmentüren PRF - Westfassaden,

S-1-3.2

T60OG1021,

S-1-4.1

T60OG1005,

Abrechnung je Tür.

2 St ..... ..

BA NORD

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BA NORD - Einselelement Türen - 2-flgl. - EG

### 4.6.90 **Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2340 mm H 2430 mm 2-flgl. 42dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG VSG**

Außentürelement Holz-Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion, Breite Nennmaß Wandöffnung 2.340 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, zweiflügelig, bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 42 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung an RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Rahmen innen aus Holz, aus Holzkantel Nadelholz, Holzart Fichte, außen aus Aluminium, Türelement 'Profiltyp PT HA-AT-1 gem. AB 3, Punkt A3.3a2)', Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4b)', Rahmenoberfläche außen pulverbeschichtet, Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4b)',

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp GT-AT1 gem. AB 3, Punkt A3.6, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus VSG außen, aus Floatglas DIN EN 572-2, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

vorgerichtet für Notausgangsverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung, vorgerichtet für Obentürschließer,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.26, D39.52-53  
Türnummern: T70EG001  
Fassadentyp: N-0-3.5'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St .....

**4.6.100 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2420 mm H 2430 mm  
2-flgl. 37dB 1,6W/m2K Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG VSG**  
Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-  
position 4.6.90, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 2.420 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

Einbruchhemmung:  
- ohne Anforderungen,

Schallschutz:  
Ausführung gem. AB 3, Pkt. 1g),  
-  $R_{w,R} \geq 35$  dB (Prüfwert  $R_{w,P} \geq 37$  dB),

vorgerichtet für Beschlaggarnitur,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.08, D39.52-53  
Türnummern: T70EG103, T70EG103/1  
Fassadentyp: N-0-3.3.1'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St .....

**4.6.110 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2420 mm H 2430 mm  
2-flgl. 1,6W/m2K Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG VSG**  
Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-  
position 4.6.90, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 2.420 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

Einbruchhemmung:  
- ohne Anforderungen,

Schallschutz:  
- SSK1 (Mindestanforderungen),

vorgerichtet für Beschlaggarnitur,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.08, D39.52-53  
Türnummern: T70EG009, T70EG009/1  
Fassadentyp: N-0-3.3'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

**4.6.120 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2410 mm H 2430 mm  
2-flgl. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach  
VSG VSG**

Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-  
position 4.6.90, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 2.410 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

Schallschutz:  
- SSK1 (Mindestanforderungen),

vorgerichtet für Beschlaggarnitur,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.09, D39.52-39.53  
Türnummern: T70EG044  
Fassadentyp: N-0-3.4'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

1 St ..... ..

**4.6.130 Außentürel. Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 1770 mm H 2430 mm  
2-flgl. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach  
VSG VSG**

Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vor-  
position 4.6.90, jedoch

Breite Nennmaß Wandöffnung 1.770 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

- Türelement, 2-flgl. asymmetrisch,  
Breite Gangflügel ca. 1.080 mm, Breite Standflügel ca. 690 mm,

Schallschutz:  
- SSK1 (Mindestanforderungen),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

vorgerichtet für Beschlaggarnitur,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.07, D39.52, D39.53  
Türnummern: T70EG077, T70EG117  
Fassadentyp: N-0-3.1'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

BA NORD - Einselelement Türen - 1-flgl. - EG / OGs

### 4.6.140 **Außentürel.Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 1580 mm H 2430 mm 1-flgl. 37dB 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG**

Außentürelement Holz-Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-  
Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
Breite Nennmaß Wandöffnung 1.580 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,  
als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Dreh-  
flügeltür, einflügelig,  
bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1  
1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa)  
DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 37 dB,  
Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6  
W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410,  
Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4  
DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN  
1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbie-  
gung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verfor-  
mung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN  
EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400,  
Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Rahmen innen aus Holz, aus Holzkantel Nadelholz, Holzart Fichte,  
außen aus Aluminium,  
Türelement 'Profiltyp PT HA-AT-1 gem. AB 3, Punkt A3.3a2)',  
Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt,  
Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4b)',  
Rahmenoberfläche außen pulverbeschichtet,  
Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4b)',

Türflügel mit einer transparent/transluzenten Füllung,  
Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp Typ GT-AT2 gem. AB 3  
Punkt 6,  
aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroferforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Türwächter,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.10, D38.07, D38.54, D39.52-53  
Türnummern: T70EG131, T70EG097  
Fassadentyp: N-0-4.3, N-0-3.1.1'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

### 4.6.150 **Außentürel.Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 1580 mm H 2430 mm 1-flgl. 1,6W/m2K in Anlehnung RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG**

Außentürelement, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 wie Vorposition 4.6.140, jedoch

Schallschutz:  
- SSK1 (Mindestanforderung),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.11-12, D38.02, D38.04, D35.06,  
Türnummern: T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031  
Fassadentyp: N-1-3.2, N-2-3.2'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

6 St ..... ..

BA NORD - Einselelement Türen - 1-flgl. mit Seitenteil - 1.OG

### 4.6.160 **Außentürel.Pfosten-Riegel-Fassade Aufsatzkonstr. B 2170 mm H 2430 mm 1-flgl. 42dB 1,6W/m2K RC2N Holz-Alu-Rahmentür Isolierglas 2fach VSG ESG**

Außentürelement Holz-Aluminium, nach außen öffnend, für Pfosten-Riegel-Fassade DIN EN 13830 als Aufsatzkonstruktion,  
Breite Nennmaß Wandöffnung 1.580 mm,  
Höhe Nennmaß Wandöffnung 2.430 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig mit feststehenden Seitenteil,

Breite Flügel ca. 1.040 (1.115) mm,  
Breite Seitenteil ca. 1.070 mm,

bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 3 (Prüfdruck P1 1200 Pa) DIN EN 12210, Schlagregendichtheit Klasse 5 A (200 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 42 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,6 W/m<sup>2</sup>K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,4 DIN EN 410, Lichttransmissionsgrad über 0,6 bis 0,75, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Einbruchhemmung in Anlehnung RC 2 N DIN EN 1627, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, Rahmendurchbiegung C (kleiner gleich 1/300) DIN EN 12210, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung),

Rahmen innen aus Holz, aus Holzkantel Nadelholz, Holzart Fichte, außen aus Aluminium,  
Türelement 'Profiltyp PT HA-AT-1 gem. AB 3, Punkt A3.3a2)',  
Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt,  
Farbton Rahmen innen 'OF4 gem. AB 3, Punkt A3.4b)'  
Rahmenoberfläche außen pulverbeschichtet,  
Farbton Rahmen außen 'OF1 gem. AB 3, Punkt A3.4b)'

Türflügel und Seitenteil mit einer transparent/transluzenten Füllung, Verglasungen aus Isolierglas, 2-fach, Glastyp Typ GT-AT2 gem. AB 3, Punkt 6,  
aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) innen, aus Floatglas DIN EN 572-2, 2-scheibig, Nenndicke 12 mm, mit Zwischenschicht verstärkt, aus Folie, Dicke 0,76 mm, Scheibenzwischenraum 14 mm, aus ESG außen, Nenndicke 6 mm, mikroferforierte Sonnenschutzfolie auf der Innenseite der Außenverglasung wird gesondert vergütet, UV-beständiger Randverbund und wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter DIN EN ISO 10077-1,

vorgerichtet für Notausgangsverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung,  
vorgerichtet für PZ-Schloss für Mehrfachverriegelung,  
vorgerichtet für Obentürschließer,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'UE30.11, D38.03, D39.52-53  
Türnummern: T70OG1096, T70OG1096/2  
Fassadentyp: N-1-3.3'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

2 St ..... ..

BA NORD - Sonnenschutz SZR

### 4.6.170 Sonnenschutzfolie SZR - 1-flgl. Türen Südorientierung

Permanenter Sonnenschutz,  
als statisch mikroperforierte Sonnenschutzfolie im SZR,  
Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 1-flgl. Außentüren der Vorpositionen,

Sonnenschutz in Abhängigkeit vom Sonnenstand mit höchstem Wirkungsgrad in der Sommerzeit, g60-Wert ca. 0,08, g15-Wert im Winter ca. 0,29,  
transmittiertes Sonnenlicht neutral, Farbneutralitätsindex 94,

Foliengröße (BxH) ca.:

EG Flügel 1.140 x 1.910 mm,

OGs Flügel 1.060 x 1.910 mm,

je nach Größe der Glasscheibe sind je Scheibe ggf. mehrere Folien aneinanderzusetzen und die Folien entsprechend der Scheibengröße anzupassen, Breite Folienstoß 0,5-1,0 mm,

Ausführung: Rohrrahmentüren PRF - Südfassaden

N-0-4.3 T70EG131,

N-0-3.1.1 T70 EG093,

N-1-3.2 T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036,

N-2-3.2 T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031,

Abrechnung je Tür.

8 St ..... ..

### 4.6.180 Sonnenschutzfolie SZR - 1-flgl. Türen mit Seitenteil Westorientierung

Sonnenschutzfolie SZR wie Vorposition 4.6.170, jedoch

Ausführung an der Innenseite der Außenverglasung von 1-flgl. Außentüren mit Seitenteil,

Foliengröße (BxH):

Flügel ca. 770 mm x 1.910 mm,

Seitenteil ca. 730 x 1.910 mm,

Ausführung: Rohrrahmentüren PRF - Westfassaden

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett  
Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position                                          | Beschreibung                                  | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: .....                                   |                                               |       |      |       |       |
| N-1.3.3                                           | T70OG1096, T70OG1096/2,<br>Abrechnung je Tür. |       |      |       |       |
|                                                   |                                               | 2     | St   | ..... | ..... |
| 4.6 PRF - Einsatztürelemente Holz-Aluminium ..... |                                               |       |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 4.7 Zubehör PRF-Türanlagen

#### KALKULATIONSHINWEIS

Schloss, Beschlag und Zubehör müssen gemeinsam als Verschlusssystem gem. DIN EN 179 bzw. DIN EN 1125 geprüft, zugelassen und gekennzeichnet sein.

BA SÜD

BA SÜD - Schlösser mechanisch

### 4.7.10 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
 Klassifizierung DIN EN 12209:  
 - Gebrauchskategorie Klasse 3,  
 - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
 - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
 - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
 - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
 Holz-Aluminium AT 1-flgl.  
 T60OG1005, T60OG1021, T60OG1032'.

3 St ..... ..

### 4.7.20 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
 Klassifizierung DIN EN 12209:  
 - Gebrauchskategorie Klasse 3,  
 - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
 - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
 - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
 - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für 2-flügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus  
 Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
 Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
 T60EG045, T60EG045/3'.

2 St ..... ..

### 4.7.30 STL-Bau 04/2025 029 TA **Mehrfachverriegelung Panikfunktion Umschaltfunktion Profilzyl Dornmaß 55mm**

Mehrfachverriegelung,  
 Klassifizierung DIN EN 12209:  
 - Gebrauchskategorie Klasse 3,  
 - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
 - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
 - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
 - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion,  
 als Umschaltfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profil-  
 zylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für 2-flügelige Tür,  
 mit Wechsel, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig,  
 Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsge-  
 schützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsge-  
 schützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
 Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
 T60EG012, T60EG012/1, T60EG045/1, T60EG045/2'.

4 St ..... ..

### 4.7.40 STL-Bau 10/2024 029 TA **Mehrfachverriegelung Panikfunktion Umschaltfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm**

Mehrfachverriegelung,  
 Klassifizierung DIN EN 12209:  
 - Gebrauchskategorie Klasse 3,  
 - Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
 - Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
 - Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
 - Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion,  
 als Umschaltfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profil-  
 zylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für 2-flügelige Tür,  
 mit Wechsel, Dornmaß 45 mm, Schließblech/-teile profilabhängig,  
 Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsge-  
 schützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsge

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

schützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG071/1'.

1 St ..... ..

### 4.7.50 Schließblech Stahl niro

Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,  
passend zu Mehrfachverriegelungsschloss aus Position 4.7.10 und  
deren Folgepositionen,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Türen, 1-flgl (Holz-Alu):  
T60OG1005, T60OG1021, T60OG1032

Türen, 2-flgl (Holz-Alu):  
T60EG012, T60EG012/1, T60EG045, T60EG045/1, T60EG045/2,  
T60EG045/3

Türen, 2-flgl (Alu):  
T60/EG071/1.

10 St ..... ..

### 4.7.60 Treibriegelschloss mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Treibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position  
4.7.20,  
für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm,  
Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegen-  
kasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG045, T60EG045/3.

2 St ..... ..

### 4.7.70 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position  
4.7.30,  
für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm,  
mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben  
und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse  
aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

T60EG012, T60EG012/1, T60EG045/1, T60EG045/2.

4 St .....

### 4.7.80 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.7.40,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 35 mm,  
mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben  
und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse  
aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.  
T60/EG071/1.

1 St .....

BA SÜD - Schlösser motorisch

### 4.7.90 STL-Bau 04/2025 029 TA

**Motorschloss Steuer.integr. selbstverrieg. motorisch entriegelnd Tag-Publikumszugang Notausg.entr. Wechselfunktion Dornmaß 45mm Ausgang 24VAC 2A Anschlusskabel L 10m**

Motorschloss mit integrierter Steuerung, Mehrfachverriegelung, automatisch mechanisch selbstverriegelnd, motorisch entriegelnd, geeignet für Ansteuerung durch Zutrittskontrollsystem, Tag- oder Publikumszugang, Elektronikzylinder, mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türstandsanzeige, mit geteilter Drückernuss, Notausgangsentriegelung über Drücker/Stoßplatte DIN EN 179, mit Kreuzfalle und Riegel, Wechselfunktion Panikfunktion "E", Dornmaß 45 mm, Stulp aus nichtrostendem Stahl, Schließblech aus nichtrostendem Stahl, Steuerung 230 V, Bemessungsausgangsspannung Netzteil 24 V AC, Bemessungsausgangsstrom Netzteil 2 A, zum Einbau in Fluchtwegtür, einschl. Anschlusskabel, Länge 10 m, einschl. Verkabelung im Türelement, einschl. systemgebundenem Zubehör, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.,  
Türen: T60EG011; T60EG011/1'.

2 St .....

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| 4.7.100         | <b>Motorschloss Steuer.integr. selbstverrieg. motorisch entriegelnd Tag-Publikumszugang Notausg.entr. Umschaltfunktion Dornmaß 45mm Ausgang 24VAC 2A Anschlusskabel</b><br>Motorschloss wie Vorposition 4.7.90, jedoch<br><br>Antipanikfunktion Umschaltfunktion B,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3<br><br>Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, Aluminium AT 2-flgl., Türnummern: T60EG071'.                       | 1     | St   | ..... | ..... |
| 4.7.110         | <b>Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür</b><br>Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.7.90-100,<br>für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,<br>mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl.<br><br>Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, Aluminium AT 2-flgl. T60EG011, T60EG011/11, T60EG071. | 3     | St   | ..... | ..... |
| 4.7.120         | <b>Schließblech Stahl niro</b><br>Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm, passend zu Motorschloss aus Position 4.7.90 und deren Folgepositionen,<br><br>Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, Aluminium AT 2-flgl. T60EG011, T60EG011/1, T60EG071.                                                                                                                                                                                                        | 3     | St   | ..... | ..... |
| 4.7.130         | <b>Hutschienennetzteil Motorschloss</b><br>Hutschienennetzteil passend zu Schloss aus Position 4.7.90 und deren Folgepositionen,<br>24 V DC geregelt, 4 A Hutschiene.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3     | St   | ..... | ..... |
| 4.7.140         | <b>Zusatzmodul Motorschloss</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zusatzmodul zum Einbau in Hutschiene passend zu Schloss aus Position 4.7.90 und deren Folgepositionen,

zur Verbindung zu konventionellen Geräten, z.B. Zutrittskontrolle, bau-  
seitige Schleusensteuerungen oder Überwachungssteuerungen,  
Herstellung potentialbehalteter Eingänge zur externen Steuerung und  
potentialfreie Relaisausgänge zur Abfrage der Funktionszustände der  
Schlösser für übergeordnete Systeme.

Folgende Einstellungen und Meldungen müssen möglich sein:

- Relaisausgänge:  
Innendrucker, Zylinder betätigt, Entriegelt, Verriegelt,  
Tür auf/zu, Alarm/Störung
- Eingänge: Externer Türkontakt
- Einstellungen: Zeitmodus: Entriegelungszeit 2 – 28 Sek.,  
Toggle Funktion, Direktmodus.

3 St ..... ..

### 4.7.150 Kabelübergang verdeckt

Kabelübergang zur verdeckten Montage im Türelement,  
wahlweise im Rahmen oder im Flügel, mit einseitiger Einbauwanne,  
Material Gehäuse und Spiralschlauch Edelstahl, zulässige Drehung  
bis min. 100°,

einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt,  
einschl. Bohrung in Stahlbeton bis d = 20 mm und Einbau Leerrohr,  
Leerrohrlänge bis 1000 mm.

Max. Leitungsdurchmesser: 7 mm  
Abmessungen Einbauwanne: BxHxT ca: 25x297x17 mm.

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
T60EG071,  
T60RG11,  
T60EG011/1.

3 St ..... ..

BA SÜD - Beschläge

### 4.7.160 Drückergarnitur, DIN EN 179

Drückergarnitur, Edelstahl, zu Rahmentürschloss,  
Ausführung beidseitig mit verkröpften Drücker, mit Return  
auf runden Design-Rosetten und  
runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,

Material: Edelstahl, matt gebürstet,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gem. AB 3, Pkt. A3.5c),

Ausführungsort:

Holz-Aluminium AT 1-flgl.

T60OG1005, T60OG102, T60OG1032

Holz-Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel

T60EG012, T60EG012/1, T60EG045, T60EG045/1, T60EG045/2,

T60EG045/3,

Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel

T60EG071/1, T60EG071 (Motorschloss).

11 St

.....

.....

### 4.7.170 Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179

Drückergarnitur wie in 4.7.160 beschrieben,  
jedoch

Ausführung als Halbgarnitur an Haupteingangstüren mit Griffstange  
außen am Gangflügel, Griffstange gem. gesonderter Position,

Drücker verkröpft,

inkl. Schlüsselrosette außen gem. Vorposition,

Schlossart: Motorschloss gem. gesonderter Position,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,

Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel

T60EG011, T60EG011/1.

2 St

.....

.....

### 4.7.180 Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179

Drückergarnitur wie in 4.7.160 beschrieben,  
jedoch

Ausführung als Halbgarnitur an Standflügeln 2-flgl. Außentüren, Au-  
ßenseite ohne Beschlag,

Grundstellung Griff Standflügel 90° gedreht,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,

Holz-Aluminium AT - 2-flgl. - Standflügel

T60EG012, T60EG012/1, T60EG045, T60EG045/1, T60EG045/2,

T60EG045/3

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aluminium AT - 2-flgl. - Standflügel  
T60EG011, T60EG011/1, T60EG071, T60EG071/1 .

10 St ..... ..

### 4.7.190 Griffstange mit Konsolverbindung Edelstahl V2A L 2150 mm

Stangengriff mit Konsolbefestigung,  
Material Edelstahl V2A,  
Oberfläche matt, gebürstet,  
Befestigung an Rohrrahmentüren Aluminium,

Ausführung ohne Sensorleiste,

Stangengriff, Rundrohrprofil, Druckguss,  
Maße Durchmesser ca. 35 mm, Materialdicke ca. 3 mm,  
Länge ca. 2.150 mm,

Konsolset, 2 Konsolen je Griff, Konsolen gerade, mit Schnittkantenab-  
deckung,  
Maße Konsole je ca. 35 x 80 x 35 mm, Materialdicke ca. 5 mm,  
mit Befestigungsatz für Stangengriff,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel  
T60EG011, T60EG011/1.

2 St ..... ..

### 4.7.200 Mitnehmerklappe

Mitnehmerklappe für 2-flügelige Türen mit Vollpanikfunktion,  
verdeckte Montage im oberen Falzraum der Tür, Material Edelstahl,  
Farbe EV1, Bandabstand 1.350-2.800 mm,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG012, T60EG012/1, T60EG045/1, T60EG045/2,

Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG011, T60EG011/1, T60EG071, T60EG071/1.

8 St ..... ..

### 4.7.210 Mitnehmerklappe

Mitnehmerklappe für 2-glg. Türen wie Vorposition 4.7.200, jedoch

Ausführung 2-flgl. Außentüren ohne Vollpanikfunktion,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
T60EG045, T60EG045/3.

2 St ..... ..

BA SÜD - OTS

### 4.7.220 Obentürschließer Gr.3-6 barrierefrei Außentür einflg. Öffnungsdämpfung Schließverzögerung Gestänge Korrosionsbeständigkeit KI.5

Obentürschließer Größenklasse 3-6 DIN EN 1154, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, für Außentür, einflügelig, stufenlos einstellbare Schließkraft,  
Türbreite in mm 'bis ca. 1900, Türflügelbreite in mm bis ca. 1050' mit Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung, Einbau in Bandgegenseite, ohne Feststellung, Farbton silber, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '  
AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, Holz-Aluminium AT 1-flgl.  
T60OG1005,  
T60OG1021,  
T60OG1032'.

3 St ..... ..

### 4.7.230 Obentürschließer Gr.4-6 barrierefrei Außentür 2-flg. Öffnungsdämpfung Schließverzögerung Schließfolgeregler Gestänge Korrosionsbeständigkeit KI.5

Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.220, jedoch

Typ OTS VPK gem. AB 3, Punkt A.3.5d),  
Größenklasse 4-6 DIN EN 1154,

für Außentür, 2-flügelig,  
Türbreite in mm 'bis ca. 2350, Türflügelbreite in mm bis ca. 1100',

Einzelbeschreibungs-Nr '  
AB 3

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
T60EG012, T60EG012/1, T60EG045, T60EG045/1, T60EG045/2,  
T60EG045/3,

Aluminium AT 2-flgl.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

T60EG011, T60EG071/1'.

8 St ..... ..

### 4.7.240 Rastfeststellung OTS

Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.220 und deren Folgepositionen beschrieben, für Rastfeststellung zum nachträglichen Einschub in Gleitschiene, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.

Einbauort: nach Vorgabe Architekt.

11 St ..... ..

### 4.7.250 Öffnungsbegrenzer OTS

Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.220 und deren Folgeposition beschrieben, für Öffnungsbegrenzung zum nachträglichen Einschub in Gleitschientürschließer, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.

11 St ..... ..

BA SÜD - Drehflügelantriebe und Zubehör

### 4.7.260 Drehflügelantrieb 2-flgl., Außentür, teilautomatisierter Standflügel, mit Laserscanner-Kit

Elektromechanischer Drehflügelantrieb für Außentür mit einstellbarer Offenhaltezeit, 230 V AC, für 2-flügelige Türanlagen, halbautomatisiertes System mit Drehtürantrieb am Gangflügel und Türschließer am Standflügel (Standflügel zur Bedarfsöffnung), mit Öffnungsunterstützung (Servo-Funktion) und Daueroffenhaltung, mit elektrischer Schließfolgeregelung, Sturzmontage Bandgegenseite,

Türbreite in mm 'bis ca. 2180 mm'

Gangflügelbreite in mm 'bis ca. 1050 mm'

Standflügelbreite in mm 'bis ca. 1000 mm'

vereinfachte Montage durch serienmäßig vollverdeckte Montageplatte mit integriertem Kabelkanal,

#### Montagearten:

- DIN-Links oder DIN-Rechts
- Bandgegenseite,

#### Funktionen:

Automatikbetrieb mit aktiver, selbstlernender Windlastregelung, einstellbare Push and Go Funktion, Türschließerbetrieb mit automatischer oder leichter manueller Öffnung (Servo-Funktion) (aus 0° Positi

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

on (Servo) nach DIN 18040, DIN Spec 1104),  
automatische Fahrkurvenanpassung mit Blockierererkennung,  
Temperatur Management Programm mit Überlastschutz,  
einstellbare Öffnungs-, Schließzeit, -geschwindigkeit und -kraft,  
Öffnungsdämpfung und Endanschlag einstellbar,  
Offenhaltezeit (s): 0 - 30,  
interner Programmschalter mit Funktionen AUS / AUTOMATIC / unbe-  
grenzte DAUERAUF / AUSGANG,

Statuskontakt zum Anschluss von Gebäudeleittechnik,  
Verriegelungsrückmeldung für einfachen Betrieb mit Motorschlössern  
mit Rückmeldekontakt,  
einstellbare Entriegelungszeit und -kraft Impulseingang für Kommuni-  
kationsanlagen 8 - 24 V DC/AC,  
integrierter Zyklenzähler,  
Energiesparmodus bei geschlossener Tür,  
LED Statusanzeige mit Service-Intervallanzeige,  
Interne Bedien- und Updateschnittstelle zur Programmierung und Pa-  
rametrierung ohne Hilfsmittel.

### Technische Eigenschaften:

- Leistungsaufnahme max. (W): 240
- Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
- Spannungsversorgung für ext. Verbraucher: 24 V DC +/-10 %, 1,5 A
- Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-7 nach EN1154
- Schutzart: IP 20
- Betriebsgeräusch dB(A): < 50
- Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar
- Türöffnungswinkel max. (°): 110

### Zulassungen/ Zertifikate:

- Baumustergeprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Klasse 3  
(1 Mio. Zyklen)
- zugelassen zur Verwendung an Notausgangstüren
- mit aBG geprüft nach DIN 18263-4
- Umwelt Produktdeklaration nach DIN ISO 14025
- Öffnungskraft < 25N nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104
- Fertigung nach DIN ISO 9001

### Einsatzbereich:

- Türflügelbreite (mm): bis 1.050 mm
- für zweiflügelige Türen
  - für Außentüren
  - für Flucht- und Rettungswegtüren
  - für barrierefreie Türen
  - für DIN linke und DIN rechte Türen

### Montageposition:

- Bandgegenseite mit Gleitschiene

### Verkleidung:

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Vario Verkleidung für 2-flg. Türen 'bis ca. 2180 mm'

### Farbton:

- sichtbare Bauteile, eloxalbesch., Farbton C0.

### Zubehör:

- Sicherheitssensoren:  
kompakte und platzsparende Absicherungssensoren,  
Bandseite und Bandgegenseite, Lasertechnologie,  
engmaschiges Detektionsfeld, Flügelbreiten bis 1050 mm,  
integrierte Objekt- und Wandausblendung in der Nähe der  
maximalen Türöffnung, Absicherungsfeld an der Haupt-  
schließkante erweitert sich automatisch je nach Türwinkel,  
Automatisiertes Einlernen des Systems per Knopfdruck,  
Einstellungen über DIP-Schalter,  
Technologie Laserscanner, Lichtlaufzeitmessung,  
Abmessungen B x H x T ca. 142 mm x 85 mm x 23 mm  
Farbe schwarz,  
Schutzart IP54  
TÜV-zertifizierte Nebenschließkantenabsicherung  
Zulassungen DIN 18650, EN 16005,

### Manuelle Impulsgeber (Taster):

- Schlüsseltaster, siehe gesonderte Positionen

### Programmschalter extern:

- nicht vorhanden;  
Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt über Motorschloss mit  
Zeitsteuerung. Implementierung erfolgt im Zuge der Inbetriebsetzung  
durch den AN.

### Türverriegelung:

- Motorschloss, siehe gesonderte Positionen

### Kabelübergänge:

- siehe gesonderte Positionen (verdeckt).

**Ausführungsort:** BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
T60EG011/1,  
T60EG071

### Hinweis zur Funktionsweise:

Halbautomatisiertes Türantriebssystem. Während der Gangflügel voll-  
automatisch öffnen kann, wird der Standflügel ausschließlich manuell  
geöffnet und hat die Funktion eines Türschließers. Dieser verfügt über  
die Servo-Funktion, die ein leichtes Öffnen ermöglicht. Mit der inte

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

grierten Feststellung können beide Türflügel, ohne Einsatz zusätzlicher Komponenten, in "Dauerauf" festgestellt werden.

2 St ..... ..

### 4.7.270 **Absicherung Nebenschließkante, Schutzrollo**

Absicherung der Nebenschließkante an Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.260 beschrieben, mit folgenden Eigenschaften/Ausführung:

- selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo,
- witterungsbeständig,
- Einsatztemperaturbereich -20 bis +50 °C,
- Beständig gegen Regen, Schnee, Frost, Laub, Schmutz und UV-Licht,
- sehr kompakte und robuste Bauform,
- rolloseitig verdeckte Verschraubung,
- flexible Farbgestaltung, Farbton ähnlich Oberfläche AT,
- Abdeckung aus feuerhemmender Kunstfaser,
- wartungsfrei,
- Einschränkung des Zargendurchgangsmaßes 26 mm,
- Dauerfunktionzyklen 200.000 Zyklen

#### Hinweis:

Die Ausführung erfolgt nach Abschluss der Risikobeurteilung/Gefahrenanalyse im Rahmen der W+M-Planung des AN aus gesonderter Position in Abstimmung mit dem AG/Architekten.

2 St ..... ..

### 4.7.280 **Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu innen UP Drehflügeltür**

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.260 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, innen, Ausführung Unterputz UP, Material Edelstahl,

einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

2 St ..... ..

### 4.7.290 **Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu außen Kommunikationsstele**

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.260 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, außen, Ausführung Unterputz UP, Material Edelstahl, mit Abdeckrahmen und Dichtset IP 44 für Edelstahltaster, zum Einsatz in bauseitiges Klingeltableau (Zutrittsstele), einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird geson-

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

dert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

2 St ..... ..

BA SÜD - Bänder

- 4.7.300** STLB-Bau 04/2025 029 TA  
**Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180mm**  
 Türband als Rollenband DIN EN 1935, für Aluminiumzarge mit 3-D-verstellbarem Aufnahmeelement, aus nichtrostendem Stahl, Oberfläche matt, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 4, Türanschlag ungefälzt, dreidimensional verstellbar, 3-teilig, Dörndurchmesser 19 mm, Flachkopf, Bandhöhe bis 180 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

24 St ..... ..

- 4.7.310** **Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180 mm**  
 Türband Rollenband Stahl niro matt wie Vorposition 4.7.300, jedoch für Holzzarge.

45 St ..... ..

BA SÜD - Schwellen / Bauwerksanschlüsse Fußpunkt

- 4.7.320** **Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 2170 mm**  
 Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rohrrahmentürelementen Aluminium, mit Höheneinmessung, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier Anschluss an bauseitiger Entwässerungsrinne, Schlagregendicht, Einzellänge bis 2.170 mm,

Schwelle in Pfostenzwischenlage ausgeführt als Edelstahlwanne, B ca. 280 mm, H ca. 30 mm, D 3 mm,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
 Aluminium AT 2-flgl.  
 T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

4 St ..... ..

- 4.7.330 Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 2330 mm**  
Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rahmentüren Holz-Aluminium, mit Höheneinmessung, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier Anschluss an Entwässerungsrinne aus gesonderter Position, Schlagregendicht, Einzellänge bis 2170 mm,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

6 St ..... ..

- 4.7.340 Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 1990 mm**  
Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rohrrahmentürelementen, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier Anschluss an Entwässerungsrinne aus gesonderter Position, Schlagregendicht, Einzellänge bis 1990 mm.

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,  
Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D39.53'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

3 St ..... ..

- 4.7.350 Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentürelement inkl. Unterbauprofil**  
Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentüren als Einsetzelemente in Misch-Fassaden, Ausführung Fußpunkt gg. Erdreich, Befestigungsuntergrund StB, Vorsatzmontage, Höhenausgleich bis 150 mm, Abstand zum Befestigungsuntergrund bis ca. 150 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Türeinsatzelemente, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, Folienzuschnitts

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

breite von 300 bis 350 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Unterbauprofil Nullschwelle, wärmedämmend, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Höhe ca. 120 mm, Dämmstärke ca. 160 mm, inkl. Passschnitt,

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge über 250 bis 300 mm, Befestigung oberseitig verdeckt, unterseitig an Stirnseite StB-Sohle/Deckenaufkantung verwahrt,

Sonstiges:

- Perimeterdämmung und Abdichtung Flüssigkunststoff gesondert vergütet,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D39.53' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

29 m .....

### 4.7.360 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 140mm H 100mm PW dh

Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Eintauchtiefe), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), einlagig, Dicke 140 mm, Höhe der Dämmfläche 100 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, hohe Druckbelastbarkeit - dh, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumenbasis (2-Komponentenkleber) befestigen, inkl. Passschnitt,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, EG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D39.53' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

23 m .....

### 4.7.370 FLK Anschluss Abdichtung, H 300-350 mm

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff nach europäisch technischer Zulassung ETAG 005, 1-komponentig auf PUR-Basis (Polyurethan-Prepolymere), UV-stabil, Wurzelfestigkeit geprüft nach DIN EN 13948 (FLL- Richtlinie), beständig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN 4102, Teil 7.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

- Dauerhaftigkeit W3 (25 Jahre),
- Klimazone S, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
- Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm,
- Verbrauch mind. 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- mit Polyestergerüstvlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m<sup>2</sup>,
- bitumenverträglich, Untergrund Beton, XPS, EPDM-Folie, u.dgl.,
- radondicht
- geeignet zur Aufnahme von Türeindichtungen,

Abdichtung im Anschluss an Vertikalabdichtung zur Abdichtung Bodenplatte von oben, einschl. Betonkante brechen, einschl. Haftgrundierung/Voranstrich, Höhe des FLK Anschlusses über 300 - 350 mm, einschl. seitliches Hocharbeiten, scharfes Abgrenzen durch Abkleben ist einzukalkulieren, Abdichtung ist hinterlaufischer mechan. zu verwahren,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden, EG+OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D39.53' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

29 m ..... ..

BA SÜD - Sonstiges

### 4.7.380 Bodentürstopper Stele Edelstahl V2A

Türanschlagsäule mit gefedertem Gummipuffer, Pfostenmaterial Edelstahl, Einsatz Aluminium, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, mit Höhenverstellbarkeit, Befestigung verdeckt,

Maße ca.: Vierkant 60/60/2 mm, V2A, Oberfläche matt gebürstet, Höhe über Boden ca. 700 mm,

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden.

7 St ..... ..

### 4.7.390 Bodentürstopper Stele Edelstahl V2A mit Feststellung

Türanschlagsäule wie Vorposition 4.7.380, jedoch

Ausführung mit Feststellung (Fanghaken/Feststeller/Ausschalthebel),

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden.

16 St ..... ..

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### 4.7.400 Kommunikationsstele Edelstahl V2A

Kommunikationsstele,  
Korpus, Front und Rückseite, Edelstahl V2A, Oberfläche matt gebürstet, bündig eingelassene, verschraubte und abnehmbare Rückwand, Kanten abgerundet (Biegeradius ca. 2,5 mm), Front mit Sprechgitter Stahl-Rundlochung und Montageadapter,

Grundmaße Stele: BxHxT ca. 180 x 1.800 x 80 mm,

inkl. UK und Befestigungsmittel, Befestigung sichtbar, für Bodenmontage im Außenbereich,

Ausführung: BA SÜD, Haupteingangsbereiche,  
S-0-3.2, S-0-3.3

Stele vorgerüstet für Türöffner, barrierefrei (Schlüsselschalter),

Ausführung: BA SÜD, AT in PR-Fassaden.

2 St ..... ..

BA NORD

BA NORD - Schlösser mechanisch

### 4.7.410 STL-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Panikfunktion Wechselfunktion Profilzyl Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
Klassifizierung DIN EN 12209:  
- Gebrauchskategorie Klasse 3,  
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion, als Wechselfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 1-flgl.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Türnummern: T70ET097, T70EG131, T70OG1096, T70OG1096/2, T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031'.

10 St .....

### 4.7.420 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Panikfunktion Umschaltfunktion Profilzyl Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
Klassifizierung DIN EN 12209:  
- Gebrauchskategorie Klasse 3,  
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion, als Umschaltfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 2tourig, für 2-flügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlusses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
Türnummern: T70EG001'.

1 St .....

### 4.7.430 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 55mm

Mehrfachverriegelung,  
Klassifizierung DIN EN 12209:  
- Gebrauchskategorie Klasse 3,  
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,  
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,  
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,  
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, 2tourig, für 2-flügelige Tür, Dornmaß 55 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlusses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70EG103, T70EG103/1, T70EG009, T70EG009/1, T70EG044, T70EG077, T70EG117'.

7 St ..... ..

### 4.7.440 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Profilzyl Dornmaß 45mm

Mehrfachverriegelung,

Klassifizierung DIN EN 12209:

- Gebrauchskategorie Klasse 3,
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, 2tourig, für einflügelige Tür, Dornmaß 45 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden, Aluminium AT 1-flgl.

Türnummern: T70OG1002'.

1 St ..... ..

### 4.7.450 STLB-Bau 04/2025 029 TA Mehrfachverriegelung Panikfunktion Umschaltfunktion Profilzyl Dornmaß 45mm

Mehrfachverriegelung,

Klassifizierung DIN EN 12209:

- Gebrauchskategorie Klasse 3,
- Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse C,
- Feuerbeständigkeit, Rauch- und Feuerschutz Klasse 0,
- Korrosionsbeständigkeit und Temperatur Klasse D,
- Schutzwirkung und Anbohrwiderstand Klasse 0, mit Panikfunktion, als Umschaltfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, 2tourig, für 2-flügelige Tür, Dornmaß 45 mm, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70OG1002/1, T70OG1002/2.

2 St ..... ..

### 4.7.460 Schließblech Stahl niro

Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,  
passend zu Mehrfachverriegelungsschloss aus Position 4.7.410-450,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Holz-Aluminium AT 1-flgl.

Türnummern: T70ET097, T70EG131, T70OG1096, T70OG1096/2,  
T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060,  
T70OG2031,

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70EG001, T70EG103, T70EG103/1, T70EG009,  
T70EG009/1, T70EG044, T70EG077, T70EG117

Aluminium AT 1-flgl.

Türnummern: T70OG1002,

Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70OG1002/1, T70OG1002/2,

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

21 St ..... ..

### 4.7.470 Treibriegelschloss mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Treibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position  
4.7.430,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm,

Verriegelung nach oben und unten, einschl. Schließblech mit Gegen-  
kasten und Bodenhülse aus nichtrostendem Stahl,

Ausführung:

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70EG103, T70EG103/1, T70EG009, T70EG009/1,  
T70EG044, T70EG077, T70EG117

7 St ..... ..

### 4.7.480 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position  
4.7.420,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 55 mm,

mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben  
und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung:

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

T70EG001.

1 St .....

### 4.7.490 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position

4.7.450,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,

mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben

und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse

aus nichtrostendem Stahl,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Aluminium AT 2-flgl.

Türnummern: T70OG1002/1, T70OG1002/2.

2 St .....

BA NORD - Schlösser motorisch

### 4.7.500 STL-Bau 04/2025 029 TA

**Motorschloss Steuer.integr. selbstverrieg. motorisch entriegelnd Tag-Publikumszugang Notausg.entr. Wechselfunktion Dornmaß 45mm Ausgang 24VAC 2A Anschlusskabel L 10m**

Motorschloss mit integrierter Steuerung, Mehrfachverriegelung, automatisch mechanisch selbstverriegelnd, motorisch entriegelnd, geeignet für Ansteuerung durch Zutrittskontrollsystem, Tag- oder Publikumszugang, Elektronikzylinder, mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türstandsanzeige, mit geteilter Drückernuss, Notausgangsentriegelung über Drücker/Stoßplatte DIN EN 179, mit Kreuzfalle und Riegel, Wechselfunktion Panikfunktion "E", Dornmaß 45 mm, Stulp aus nichtrostendem Stahl, Schließblech aus nichtrostendem Stahl, Steuerung 230 V, Bemessungsausgangsspannung Netzteil 24 V AC, Bemessungsausgangsstrom Netzteil 2 A, zum Einbau in Fluchtwegtür, einschl. Anschlusskabel, Länge 10 m, einschl. Verkabelung im Türelement, einschl. systemgebundenem Zubehör, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Aluminium AT 2-flgl.,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Türnummern: T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1'.

4 St ..... ..

### 4.7.510 Treibriegelschloss Panikfunktion mit Schließblech, Standflügel Rahmentür

Paniktreibriegelschloss Standflügel, passend zu Schloss aus Position 4.7.500,

für Rahmentüren, Dornmaß ca. 45 mm,  
mit Zulassung für Türen gem. DIN EN 179, Verriegelung nach oben  
und unten, einschl. Schließblech mit Gegenkasten und Bodenhülse  
aus nichtrostendem Stahl.

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.,  
Türnummern: T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1'.

4 St ..... ..

### 4.7.520 Schließblech Stahl niro

Schließblech aus nichtrostendem Stahl, matt, Dicke 3 mm,  
passend zu Motorschloss aus Position 4.7.500,

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.,  
Türnummern: T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1'.

4 St ..... ..

### 4.7.530 Hutschienennetzteil Motorschloss

Hutschienennetzteil passend zu Schloss aus Position 4.7.500,  
24 V DC geregelt, 4 A Hutschiene.

4 St ..... ..

### 4.7.540 Zusatzmodul Motorschloss

Zusatzmodul zum Einbau in Hutschiene passend zu Schloss aus Position 4.7.500 und deren Folgepositionen,

zur Verbindung zu konventionellen Geräten, z.B. Zutrittskontrolle, bau-  
seitige Schleusensteuerungen oder Überwachungssteuerungen,  
Herstellung potentialbehafteter Eingänge zur externen Steuerung und  
potentialfreie Relaisausgänge zur Abfrage der Funktionszustände der  
Schlösser für übergeordnete Systeme.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Folgende Einstellungen und Meldungen müssen möglich sein:

- Relaisausgänge:  
Innendrücker, Zylinder betätigt, Entriegelt, Verriegelt,  
Tür auf/zu, Alarm/Störung
- Eingänge: Externer Türkontakt
- Einstellungen: Zeitmodus: Entriegelungszeit 2 – 28 Sek.,  
Toggle Funktion, Direktmodus.

4 St ..... ..

### 4.7.550 Kabelübergang verdeckt

Kabelübergang zur verdeckten Montage im Türelement, wahlweise im Rahmen oder im Flügel, mit einseitiger Einbauwanne, Material Gehäuse und Spiralschlauch Edelstahl, zulässige Drehung bis min. 100°,

einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt, einschl. Bohrung in Stahlbeton bis d = 20 mm und Einbau Leerohr, Leerrohrlänge bis 1000 mm.

Max. Leitungsdurchmesser: 7 mm

Abmessungen Einbauwanne: BxHxT ca: 25x297x17 mm.

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Aluminium AT 2-flgl.,  
Türnummern: T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1'.

4 St ..... ..

BA NORD - Beschläge

### 4.7.560 Drückergarnitur, DIN EN 179

Drückergarnitur, Edelstahl, zu Rahmentürschloss, Ausführung beidseitig mit vkröpften Drücker, mit Return auf runden Design-Rosetten und runden Schlüsselrosetten, PZ-gelocht,

Material: Edelstahl, matt gebürstet,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Ausführung gem. AB 3, Pkt. A3.5c),

Holz-Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel  
T70EG001, T70EG009, T70OG009/1, T70OG103, T70OG103/1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Aluminium AT 1-flgl.<br>T70OG1002,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|                | Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel<br>T70OG1002/1, T70OG1002/2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.570</b> | <b>Wechselgarnitur, DIN EN 179</b><br>Beschlagsgarnitur zu Rahmentürschloss wie in 4.7.560 beschrieben,<br>jedoch Ausführung als Wechselgarnitur,<br>Drücker verkröpft mit Return,<br>Knauf verkröpft,<br><br>Knauf, flacher Knopf: Maße: ca. 50 mm Durchmesser, Tiefe 45 mm,<br>Rosette, rund, Durchmesser 53 mm, Tiefe 9 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 1-flgl.<br>T70EG097, T70EG1096, T70OG1096, T70OG1096/2, T70OG1091,<br>T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031,<br><br>Holz-Aluminium AT 2-flgl. - Gangflügel<br>T70EG077, T70EG117. |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12    | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.580</b> | <b>Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179</b><br>Drückergarnitur wie in 4.7.560 beschrieben,<br>jedoch<br><br>Ausführung als Halbgarnitur an Haupteingangstüren mit Griffstange<br>außen am Gangflügel, Griffstange gem. gesonderter Position,<br><br>inkl. Schlüsselrosette außen gem. Vorposition,<br><br>Schlossart: Motorschloss gem. gesonderter Position,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel<br>T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1,                                                                                                       |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.590</b> | <b>Drücker-Halbgarnitur, DIN EN 179</b><br>Drückergarnitur wie in 4.7.560 beschrieben,<br>jedoch<br><br>Ausführung als Halbgarnitur an Standflügeln 2-flgl. Außentüren, Au-<br>ßenseite ohne Beschlag,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT - 2-flgl. - Standflügel, Grundstellung Griff Standflü-<br>gel 90° gedreht,<br>T70EG001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |       |       |
|                | Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel<br>T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.600</b> | <b>Griffstange mit Konsolverbindung Edelstahl V2A L 2150 mm</b><br>Stangengriff mit Konsolbefestigung,<br>Material Edelstahl V2A,<br>Oberfläche matt, gebürstet,<br>Befestigung an Rohrrahmentüren Aluminium,<br><br>Ausführung ohne Sensorleiste,<br><br>Stangengriff, Rundrohrprofil, Druckguss,<br>Maße Durchmesser ca. 35 mm, Materialdicke ca. 3 mm,<br>Länge ca. 2.150 mm,<br><br>Konsolset, 2 Konsolen je Griff, Konsolen gerade, mit Schnittkantenab-<br>deckung,<br>Maße Konsole je ca. 35 x 80 x 35 mm, Materialdicke ca. 5 mm,<br>mit Befestigungsatz für Stangengriff,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Aluminium AT - 2-flgl. - Gangflügel<br>T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1. |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.610</b> | <b>Mitnehmerklappe</b><br>Mitnehmerklappe für 2-flügelige Türen mit Vollpanikfunktion,<br>verdeckte Montage im oberen Falzraum der Tür, Material Edelstahl,<br>Farbe EV1, Bandabstand 1.350-2.800 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 2-flgl.<br>T70EG001<br><br>Aluminium AT 2-flgl.<br>T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1, T70OG1002/1,<br>T70OG1002/2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.620</b> | <b>Mitnehmerklappe</b><br>Mitnehmerklappe für 2-glg. Türen wie Vorposition 4.7.610, jedoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung 2-flgl. Außentüren ohne Vollpanikfunktion,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Holz-Aluminium AT 2-flgl.

T70EG009, T70EG009/1, T70EG044, T70EG077, T70EG117,

T70EG103, T70EG103/1.

7 St ..... ..

BA NORD - OTS

### 4.7.630 Obentürschließer Gr.3-6 barrierefrei Außentür einflg. Öffnungsdämpfung

#### Schließverzögerung Gestänge Korrosionsbeständigkeit Kl.5

Obentürschließer Größenklasse 3-6 DIN EN 1154, als barrierefreie

Ausführung DIN 18040, für Außentür, einflügelig, stufenlos einstellbare

Schließkraft,

Türbreite in mm 'bis ca. 2170, Türflügelbreite in mm bis ca. 1050'

mit Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung, Einbau in Bandge-

genseite, ohne Feststellung, Farbton silber, Korrosionsbeständigkeit

DIN EN 1670 Klasse 5, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,

Einzelbeschreibungs-Nr ' '

AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Holz-Aluminium AT 1-flgl.

T70OG1096, T70OG1096/2,

Aluminium AT 1-flgl.

T70OG1002'.

3 St ..... ..

### 4.7.640 Obentürschließer Gr.4-6 barrierefrei Außentür 2-flg. Öffnungsdämpfung Schließverzögerung Schließfolgeregler Gestänge Korrosionsbeständigkeit Kl.5

Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.630 , jedoch

Typ OTS VPK gem. AB 3, Punkt A.3.5d),

Größenklasse 4-6 DIN EN 1154,

für Außentür, 2-flügelig,

Türbreite in mm 'bis ca. 2.420, Türflügelbreite in mm bis ca. 1.100',

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,

Einzelbeschreibungs-Nr ' '

AB 3

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Holz-Aluminium AT 2-flgl.  
T70EG001, T70EG009, T70EG009/1, T70EG044, T70EG103,  
T70EG103/1, T70EG077, T70EG117,

Aluminium AT 2-flgl.  
T70EG008, T70EG041, T70EG041/1, T70OG1002/1, T70OG1002/2'.

13 St ..... ..

### 4.7.650 Rastfeststellung OTS

Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.630 und deren Folgepositionen beschrieben, für Rastfeststellung zum nachträglichen Einschub in Gleitschiene, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.

Einbauort: nach Vorgabe Architekt.

16 St ..... ..

### 4.7.660 Öffnungsbegrenzer OTS

Mehrpreis zu Obentürschließer für Außentür wie in 4.7.630 und deren Folgeposition beschrieben, für Öffnungsbegrenzung zum nachträglichen Einschub in Gleitschientürschließer, Einstellbar zwischen 80° und max. 130°.

16 St ..... ..

BA NORD - Drehflügelantriebe und Zubehör

### 4.7.670 Drehflügelantrieb 2-flgl., Außentür, teilautomatisierter Standflügel, mit Laserscanner-Kit

Elektromechanischer Drehflügelantrieb für Außentür mit einstellbarer Offenhaltezeit, 230 V AC, für 2-flügelige Türanlagen, halbautomatisiertes System mit Drehtürantrieb am Gangflügel und Türschließer am Standflügel (Standflügel zur Bedarfsöffnung), mit Öffnungsunterstützung (Servo-Funktion) und Daueroffenhaltung, mit elektrischer Schließfolgeregelung, Sturzmontage Bandgegenseite,

Türbreite in mm 'bis ca. 2.230 mm'  
Gangflügelbreite in mm 'bis ca. 1.070 mm'  
Standflügelbreite in mm 'bis ca. 1.050 mm'

vereinfachte Montage durch serienmäßig vollverdeckte Montageplatte mit integriertem Kabelkanal,

#### Montagearten:

- DIN-Links oder DIN-Rechts
- Bandgegenseite,

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### Funktionen:

Automatikbetrieb mit aktiver, selbstlernender Windlastregelung, einstellbare Push and Go Funktion, Türschließerbetrieb mit automatischer oder leichter manueller Öffnung (Servo-Funktion) (aus 0° Position (Servo) nach DIN 18040, DIN Spec 1104), automatische Fahrkurvenanpassung mit Blockierererkennung, Temperatur Management Programm mit Überlastschutz, einstellbare Öffnungs-, Schließzeit, -geschwindigkeit und -kraft, Öffnungsdämpfung und Endanschlag einstellbar, Offenhaltezeit (s): 0 - 30, interner Programmschalter mit Funktionen AUS / AUTOMATIC / unbegrenzte DAUERAUF / AUSGANG,

Statuskontakt zum Anschluss von Gebäudeleittechnik, Verriegelungsrückmeldung für einfachen Betrieb mit Motorschlössern mit Rückmeldekontakt, einstellbare Entriegelungszeit und -kraft Impulseingang für Kommunikationsanlagen 8 - 24 V DC/AC, integrierter Zyklenzähler, Energiesparmodus bei geschlossener Tür, LED Statusanzeige mit Service-Intervallanzeige, Interne Bedien- und Updateschnittstelle zur Programmierung und Parametrierung ohne Hilfsmittel.

### Technische Eigenschaften:

- Leistungsaufnahme max. (W): 240
- Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
- Spannungsversorgung für ext. Verbraucher: 24 V DC +/-10 %, 1,5 A
- Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-7 nach EN1154
- Schutzart: IP 20
- Betriebsgeräusch dB(A): < 50
- Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar
- Türöffnungswinkel max. (°): 110

### Zulassungen/ Zertifikate:

- Baumustergeprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Klasse 3 (1 Mio. Zyklen)
- zugelassen zur Verwendung an Notausgangstüren
- mit aBG geprüft nach DIN 18263-4
- Umwelt Produktdeklaration nach DIN ISO 14025
- Öffnungskraft < 25N nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104
- Fertigung nach DIN ISO 9001

### Einsatzbereich:

- Türflügelbreite (mm): bis 1.070 mm
- für zweiflügelige Türen
- für Außentüren
- für Flucht- und Rettungswegtüren
- für barrierefreie Türen
- für DIN linke und DIN rechte Türen

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

### Montageposition:

- Bandgegenseite mit Gleitschiene

### Verkleidung:

- Vario Verkleidung für 2-flg. Türen 'bis ca. 2.230 mm'

### Farbton:

- sichtbare Bauteile, eloxalbesch., Farbton C0.

### Zubehör:

- Sicherheitssensoren:  
kompakte und platzsparende Absicherungssensoren,  
Bandseite und Bandgegenseite, Lasertechnologie,  
engmaschiges Detektionsfeld, Flügelbreiten bis 1050 mm,  
integrierte Objekt- und Wandausblendung in der Nähe der  
maximalen Türöffnung, Absicherungsfeld an der Haupt-  
schließkante erweitert sich automatisch je nach Türwinkel,  
Automatisiertes Einlernen des Systems per Knopfdruck,  
Einstellungen über DIP-Schalter,  
Technologie Laserscanner, Lichtlaufzeitmessung,  
Abmessungen B x H x T ca. 142 mm x 85 mm x 23 mm  
Farbe schwarz,  
Schutzart IP54  
TÜV-zertifizierte Nebenschließkantenabsicherung  
Zulassungen DIN 18650, EN 16005,

### Manuelle Impulsgeber (Taster):

- Schlüsseltaster, siehe gesonderte Positionen

### Programmschalter extern:

- nicht vorhanden;  
Die Ansteuerung des Antriebs erfolgt über Motorschloss mit  
Zeitsteuerung. Implementierung erfolgt im Zuge der Inbetriebsetzung  
  
durch den AN.

### Türverriegelung:

- Motorschloss, siehe gesonderte Positionen

### Kabelübergänge:

- siehe gesonderte Positionen (verdeckt).

**Ausführungsort:** BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
T70EG008/1

### Hinweis zur Funktionsweise:

Halbautomatisiertes Türantriebssystem. Während der Gangflügel voll-  
automatisch öffnen kann, wird der Standflügel ausschließlich manuell

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

geöffnet und hat die Funktion eines Türschließers. Dieser verfügt über die Servo-Funktion, die ein leichtes Öffnen ermöglicht. Mit der integrierten Feststellung können beide Türflügel, ohne Einsatz zusätzlicher Komponenten, in "Dauerauf" festgestellt werden.

1 St ..... ..

### 4.7.680 **Absicherung Nebenschließkante, Schutzrollo**

Absicherung der Nebenschließkante an Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.670 beschrieben, mit folgenden Eigenschaften/Ausführung:

- selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo,
- witterungsbeständig,
- Einsatztemperaturbereich -20 bis +50 °C,
- Beständig gegen Regen, Schnee, Frost, Laub, Schmutz und UV-Licht,
- sehr kompakte und robuste Bauform,
- rolloseitig verdeckte Verschraubung,
- flexible Farbgestaltung, Farbton ähnlich Oberfläche AT,
- Abdeckung aus feuerhemmender Kunstfaser,
- wartungsfrei,
- Einschränkung des Zargendurchgangsmaßes 26 mm,
- Dauerfunktionzyklen 200.000 Zyklen

#### Hinweis:

Die Ausführung erfolgt nach Abschluss der Risikobeurteilung/Gefahrenanalyse im Rahmen der W+M-Planung des AN aus gesonderter Position in Abstimmung mit dem AG/Architekten.

1 St ..... ..

### 4.7.690 **Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu innen UP Drehflügeltür**

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.670 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, innen, Ausführung Unterputz UP, Material Edelstahl,

einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

1 St ..... ..

### 4.7.700 **Schlüsselschalter Edelstahl Auf/Zu außen Kommunikationsstele**

Manueller Impulsgeber zur Ansteuerung von automatischen Türen mit Drehtürantrieb wie in Position 4.7.670 beschrieben, Schlüsseltaster Auf/Zu, außen, Ausführung Unterputz UP, Material

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Edelstahl, mit Abdeckrahmen und Dichtset IP 44 für Edelstahltaster, zum Einsatz in bauseitiges Klingeltableau (Zutrittsstele), einschl. Anschließen des Gerätes, die Leitungsverlegung wird gesondert vergütet, für Drehflügeltür im Außenbereich, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

1 St ..... ..

BA NORD - Bänder

- 4.7.710** STLB-Bau 04/2025 029 TA  
**Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180mm**  
 Türband als Rollenband DIN EN 1935, für Aluminiumzarge mit 3-D-verstellbarem Aufnahmeelement, aus nichtrostendem Stahl, Oberfläche matt, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1670 Klasse 4, Türanschlag ungefälzt, dreidimensional verstellbar, 3-teilig, Dorndurchmesser 19 mm, Flachkopf, Bandhöhe bis 180 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

39 St ..... ..

- 4.7.720** **Türband Rollenband Stahl niro matt Durchm. 19mm H bis 180 mm**  
 Türband Rollenband Stahl niro matt wie Vorposition 4.7.710, jedoch für Holzzarge.

78 St ..... ..

BA NORD - Schwellen / Bauwerksanschluss Fußpunkt

- 4.7.730** **Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L von 2200 bis 2350 mm**  
 Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rohrrahmentürelementen Aluminium, mit Höheneinmessung, Oberfläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier Anschluss an bauseitiger Entwässerungsrinne, Schlagregendicht, Einzel-länge von 2.200 bis 2.350 mm,

Schwelle in Pfostenzwischenlage ausgeführt als Edelstahlwanne, B ca. 280 mm, H ca. 30 mm, D 3 mm,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
 Aluminium AT 2-flgl.  
 T70EG008, T70EG008/1, T70EG041, T70EG041/1,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Menge | Einh | EP    | GP    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|                | Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.53<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.740</b> | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 1.870 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle wie Vorposition 4.7.730, jedoch<br>Einzellängen ca. 1.870 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 2-flgl. (asymmetrisch)<br>T70OG1002/1, T70OG1002/2,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.750</b> | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 1.870 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle wie Vorposition 4.7.730, jedoch<br>Einzellängen ca. 1.870 mm,<br><br>Ausführung ohne Edelstahlwanne,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 1-flgl- mit festem Seitenteil<br>T70OG1002,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     | St   | ..... | ..... |
| <b>4.7.760</b> | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L von 2330 bis 2450 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in<br>Rahmentürelementen Holz-Aluminium, mit Höheneinmessung, Ober-<br>fläche pulverbeschichtet (Aluminium Natur), einschl. rückstaufreier An-<br>schluss an bauseitiger Entwässerungsrinne, Schlagregendicht, Einzel-<br>länge von 2.300 bis 2.450 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 2-flgl.<br>T70EG001, T70EG009, T70EG009/1, T70EG103, T70EG103/1,<br>T70EG044,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position                                                 | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-----------------|
| Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       | Übertrag: ..... |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6     | St   | ..... | .....           |
| <b>4.7.770</b>                                           | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 1.770 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle wie Vorposition 4.7.760, jedoch<br>Einzellängen ca. 1.770 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 2-flgl. (asymmetrisch)<br>T70EG117, T70EG077,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.            | 2     | St   | ..... | .....           |
| <b>4.7.780</b>                                           | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 2.170 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle wie Vorposition 4.7.760, jedoch<br>Einzellängen ca. 2.170 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 1-flgl. mit festem Seitenteil<br>T70OG1096, T70OG1096/2,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.51'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'. | 2     | St   | ..... | .....           |
| <b>4.7.790</b>                                           | <b>Barrierefreie Nullschwelle, thermisch getrennt, L bis 1.580 mm</b><br>Barrierefreie Nullschwelle wie Vorposition 4.7.760, jedoch<br>Einzellängen ca. 1.580 mm,<br><br>Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,<br>Holz-Aluminium AT 1-flgl.<br>T70EG131, T70EG097,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D39.53'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.                           | 2     | St   | ..... | .....           |
| <b>4.7.800</b>                                           | <b>Barrierefreie Türschwelle, thermisch getrennt, L bis 1580 mm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |                 |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Barrierefreie Türschwelle DIN 18040-1, thermisch getrennt, Einbau in Rahmentüren Holz-Aluminium, mit Höheneinmessung, einschl. rückstaufreier Anschluss, schlagregendicht, Einzellänge bis ca. 1.600 mm,

- einschl. wärmedämmten Unterbauprofil sowie Türschwellenprofil außen, Edelstahl,, Dicke 3 mm, 2-fach gekantet, Zuschnittsbreite ca. 320 mm, tritt- und rutschfest R10, Einzellänge bis ca. 1.600 mm,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,  
Holz-Aluminium AT 1-flgl., Übergang zu Fluchtaußentreppen (AN Stahlbau)  
T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D35.06  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

6 St ..... ..

### 4.7.810 Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentürelement inkl. Unterbauprofil

Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentüren als Einselelemente in Misch-Fassaden, Ausführung Fußpunkt gg. Erdreich, Befestigungsuntergrund StB, Vorsatzmontage, Höhenausgleich bis 150 mm, Abstand zum Befestigungsuntergrund bis ca. 150 mm,

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Türeinsatzelemente, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, Folienzuschnittsbreite von 300 bis 350 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Unterbauprofil Nullschwelle, wärmedämmend, Dämmung fest, unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Höhe ca. 120 mm, Dämmstärke ca. 160 mm, inkl. Passschnitt,

- Folienleitblech, Edelstahl (V2A), Dicke 0,7 mm, mit einseitiger Folienbeschichtung, Dicke 0,8 mm, mehrfach gekantet, Länge über 300 bis 350 mm, Befestigung oberseitig verdeckt, unterseitig an Stirnseite StB-Sohle/Deckenaufkantung verwahrt,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Sonstiges:

- Perimeterdämmung und Abdichtung Flüssigkunststoff gesondert vergütet,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

41 m

### 4.7.820

#### Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentürelement

Bauwerksanschluss Fußpunkt Außentüren als Einsetzelemente in PR-Fassaden, Ausführung Fußpunkt zu Außentreppe Metall, Befestigungsuntergrund StB, Aufsatzkonstruktion auskragend in Dämmebene,

Höhenausgleich bis 150 mm, Abstand zum Befestigungsuntergrund bis ca. 350 mm, (AK außenliegendes Türschwellenprofil),

Ausführung als ablastende Unterkonstruktion aus Stahl mit auskragenden Konsolen, geeignet zur Aufnahme der Türeinsatzelemente, Materialwahl und Aussteifung nach statischer Erfordernis, Ausführung nach Wahl des AN, gem. Statik AN, korrosionsgeschützt, Anordnung und Dimensionierung der Befestigungsanker erfolgt gemäß Statik AN.

einschl. Anschluss/Abdichtung (von innen nach außen):

- Abdichtungsfolie, dampfdiffusionsdicht, Anschluss an aufgehende Bauteile in der Abdichtung der Außenwandflächen von Innenräumen DIN 18534-1 und DIN 18534-2, mit Dichtungskehle, Folienzuschnittsbreite von 200 bis 250 mm, Wassereinwirkungsklasse W2-I (hoch), aus Elastomerbahnen, Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) DIN EN 13967, bitumenverträglich, Anwendungstyp DIN/TS 20000-202 BA (Bahn für Bauwerksabdichtung), Dicke 1,2 mm,

- Abdichtungsfolie außen, EPDM, dampfdiffusionsoffen, vollflächig verklebt, Streifenbreite über 550 bis 600 mm,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden,

Holz-Aluminium AT 1-flgl., Übergang zu Fluchtaußentritten,

T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060,

T70OG2031,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D35.06'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

10 m

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

**4.7.830 Perimeterdämmung Bodenpl. Seiten W2.1-E PS-Hartschaum XPS 0,035W/(mK) einlagig D 140mm H 100mm PW dh**

Perimeterdämmung Stirnseite Bodenplatte, Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Ein-tauchtiefe), aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, Bemes-sungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,034 W/(mK), einlagig, Dicke 140 mm, Höhe der Dämmfläche 100 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PW, hohe Druckbelastbarkeit - dh, mit Klebe- und Dichtungsmasse auf Bitumen-basis (2-Komponentenkleber) befestigen, inkl. Passschnitt,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden, EG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

31 m

**4.7.840 FLK Anschluss Abdichtung, H 300-350 mm**

Anschluss Abdichtung mit Flüssigkunststoff nach europäisch techni-scher Zulassung ETAG 005, 1-komponentig auf PUR-Basis (Polyurethan-Prepolymere), UV-stabil, Wurzelfestigkeit geprüft nach DIN EN 13948 (FLL- Richtlinie), beständig gegen Flugfeuer und strah-lende Wärme nach DIN 4102, Teil 7.

- Dauerhaftigkeit W3 (25 Jahre),
- Klimazone S, Nutzlastklasse P4, Temperaturbeständigkeit TL4/TH4,
- Mindestdicke der Abdichtung 2,1 mm,
- Verbrauch mind. 3,0 kg/m<sup>2</sup>
- mit Polyestergittervlieseinlage nach Zulassung, mind. 110 g/m<sup>2</sup>,
- bitumenverträglich, Untergrund Beton, XPS, EPDM-Folie, u.dgl.,
- radondicht
- geeignet zur Aufnahme von Türeindichtungen,

Abdichtung im Anschluss an Vertikalabdichtung zur Abdichtung Bo-denplatte von oben, einschl. Betonkante brechen, einschl. Haftgrundierung/Voranstrich, Höhe des FLK Anschlusses über 300 - 350 mm, einschl. seitliches Hocharbeiten, scharfes Abgrenzen durch Abkleben ist einzukalkulieren, Abdichtung ist hinterlaufischer mechan. zu verwahren,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden, EG+OG,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D39.53'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 2'.

41 m .....

BA NORD - Sonstiges

### 4.7.850 EH-Türwächter Sicherung Türdrücker akustisches Signal

Einhand-Türwächter zur Sicherung des Türdrückers, mit akustischem Signalgeber, mit Voralarmfunktion, mit Dauerfreigabefunktion für Durchgangsbetrieb, einschl. Profilhalbzylinder, zur Montage auf Glas-Rahmentüren, Holz-Aluminium, befestigen mit Schrauben, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'UE 30.10-12' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden, Holz-Aluminium AT 1-flg.

T70EG097, T70EG131, T70OG1091, T70OG1066, T70OG1036, T70OG2085, T70OG2060, T70OG2031'.

8 St .....

### 4.7.860 Bodentürstopper

Türfeststeller, Leichtmetall bearbeitet nach E5 mit Rollenkolben aus Edelstahl, Edelstahleffekt eloxiert, mit gefedertem Puffer aus Gummi, schwarz, Bodenmontage im Außenbereich, mit Höhenverstellbarkeit, Befestigung verdeckt, inkl. Montageplatte und Befestigungsmittel, korrosionsbeständig,

Maße Bauteil BxTxH ca. 55x112x72 mm,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden.

8 St .....

### 4.7.870 Bodentürstopper mit Feststellung

Türfeststeller wie Vorposition 4.7.860, jedoch

mit Feststellung (Fanghaken/Feststeller/Ausschalthebel),

Maße Bauteil BxTxH ca. 55x110x121 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden.

12 St ..... ..

### 4.7.880 Bodentürstopper Stele Edelstahl V2A mit Feststellung

Türanschlagsäule mit gefedertem Gummipuffer und Feststellung, Pfostenmaterial Edelstahl, Einsatz Aluminium, extrem beanspruchbar, für Bodenmontage im Außenbereich, mit Höhenverstellbarkeit, Befestigung verdeckt,

Maße ca.: Vierkant 60/60/2 mm, V2A, Oberfläche matt gebürstet, Höhe über Boden ca. 700 mm,

Ausführung: BA NORD, AT in PR-Fassaden.

19 St ..... ..

### 4.7.890 Kommunikationsstele Edelstahl V2A

Kommunikationsstele, Korpus, Front und Rückseite, Edelstahl V2A, Oberfläche matt gebürstet, bündig eingelassene, verschraubte und abnehmbare Rückwand, Kanten abgerundet (Biegeradius ca. 2,5 mm), Front mit Sprechgitter Stahl-Rundlochung und Montageadapter,

Grundmaße Stele: BxHxT ca. 180 x 1.800 x 80 mm,

inkl. UK und Befestigungsmittel, Befestigung sichtbar, für Bodenmontage im Außenbereich,

Ausführung: Haupteingangsbereiche,  
N-0-4.4 1 St.

Stele vorgerüstet für Türöffner, barrierefrei (Schlüsselschalter).

1 St ..... ..

**4.7 Zubehör PRF-Türanlagen** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 4.8 Außentüren - Metallbekleidungen, Lisenen, Sonstiges

#### ERGÄNZUNGSPROFILE AUSSSENTÜREN

##### HINWEIS:

Nachfolgend Ergänzungsprofile von Außentüreinsatzelementen in Fassadenöffnungen Stahlbeton / Holztafelwand.

Ergänzungsprofile (Lisenen etc.) an Außentüren als Einsetzelemente in PR-Fassaden werden im LV.Titel 3.3 vergütet.

BA SÜD - Winkelblech

#### 4.8.10 Winkelblech Aluminium, 1fach gekantet, eloxalbesch, E6/EV2, D 2mm Breite 170mm H 2100-2250mm

Winkelblech Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),

Dicke 2 mm, 1-fach gekantet, Zuschnittsbreite Vormaterial ca. 170

mm, ungestoßene Einzellängen über 2.100 bis 2.250 mm,

Oberfläche gem. AB 3, Pkt. A3.4a) OF2, anodisch oxidiert, Farbton E6

EV2,

Befestigung verdeckt an Türrahmenprofil Aluminium,

Ausführung: BA SÜD, Überbrückungs-/Abschlusswinkel für Tapetentüren Aluminium, LV-Titel 4.3,

Ausführungsort: S-0-1.5, S-0-4.1, S-0-4.1.1, S-0-4.2, S-0-4.3,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D39.54-55'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

10 St

BA NORD - Winkelblech

#### 4.8.20 Winkelblech Aluminium, 1fach gekantet, eloxalbesch, E6/EV2, D 2mm Breite 170mm H 2250mm

Winkelblech Aluminium wie Position 4.8.10 jedoch

- in Einzellängen, L ca. 2.250 mm,

Ausführung: BA NORD, Überbrückungs-/Abschlusswinkel für Tapetentüren Aluminium, LV-Titel 4.3,

Ausführungsort: B-1-4.3,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D39.54-55'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 3'.

2 St ..... ..

SONSTIGES (Metallbekleidungen)

BA SÜD - Lisenen

### 4.8.30 **Ergänzungsprofile aus Aluminium Eingänge L 3000-3150, Profil T 210mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile aus Aluminium, als einteiliges Abdeckprofil,  
 vertikal ("Lisenen"), verdeckte Befestigung zum Aufklipsen auf An-  
 druckprofil,  
 einschl. Andruckprofil, thermisch getrennt, Befestigung nach Statik  
 AN,  
 Befestigungsuntergrund Außentürelementen,

Gewichtslast der Lisenen und Windlast angreifend über die Lisenen  
 dürfen nicht auf das Glas abgeleitet bzw. in das Glas eingeleitet wer-  
 den, sondern sind mittels einer in der Lisene eingeschobenen Hilfs-  
 konstruktion (z.B. Schwert) gem. Statik und Werk- und Montagepla-  
 nung AN in den Rahmen/Pfosten einzuleiten.

Ausführung:

- Profilaußenmaß (B/T) ca. 80/210 mm
- Profil scharfkantig, Kantenradius  $\leq 0,5$  mm,
- Profil in ungestoßenen Einzellängen von 3.000 bis 3.150 mm,
- Profil oben offen,
- Profil unten offen,
- Spaltmaß zu Sturzverkleidung und Fensterbank  $< 5$  mm,
- Profil mit beidseitiger Nut/Aussparung B/T ca. 18/25 mm zur Aufnah-  
 me  
 der Führungsschiene für den Sonnenschutz, inkl. Füllclip /  
 Nutabdeckung flächenbündig,

Ausführungsort: BA SÜD, Eingänge, AT Aluminium, LV-Titel 4.1,

S-0-4.3,  
 2x L ca. 2.900 mm (Ansicht) bzw. 3.150 mm (inkl. oberseitiger Aus-  
 klinkung),

S-0-1.7  
 2x L ca. 2.900 mm (Ansicht) bzw. 3.150 mm (inkl. oberseitiger Aus-  
 klinkung),

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

S-1-4.5, 2x L ca. 3.020 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D34.59, D39.50, D 39.57'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

6 St ..... ..

BA NORD - Lisenen

### 4.8.40 **Ergänzungsprofile aus Aluminium Eingänge L 3000-3450, Profil T 210mm Nut beidseitig**

Ergänzungsprofile aus Aluminium, wie Vorposition 4.8.30, jedoch

Ausführung:

- Profil in ungestoßenen Einzellängen von 3.020 bis 3.450 mm,

Ausführungsort: BA NORD, Eingänge AT, LV-Titel 4.1/4.2,

AT Aluminium:

N-0-4.2 2 St. L ca. 3.270 mm,

N1-4.2 3 x 2 St. L ca. 3.020 mm,

AT Holz-Aluminium:

N-0-1.2, N-0-1.4, N-0-1.5, N-0-1.8, N-0-1.9, N-0-1.9.1,

N-0-2.2, N-0-2.3, N-0-2.4, N-0-2.5,

jeweils

2x L ca. 3.220 mm (Ansicht) bzw. 3.450 mm (inkl. oberseitiger Aus-  
 klinkung),

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D34.59, D39.50, D 39.57'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

28 St ..... ..

**4.8 Außentüren - Metallbekleidungen, Lisenen, Sonstiges** .....

**4 Außentüranlagen** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 5 Sonnenschutzanlagen

\*\*\*

Ausführungsbeschreibung 4

AB 4 Sonnenschutzanlagen

#### Angaben zu Sonnenschutz Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen (AB6)

##### A4.0 Allgemeine Angaben

Zur Ausführung kommen Raffstoren mit folgenden, mindestens gleichwertig zur Ausführung kommenden technischen Ausstattungsmerkmalen:

Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben.

Die Querstege der Leiterkordel werden durch Spezialstanzungen jeweils fest mit den Lamellen verklemt. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen.

Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen.

Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen. Außerdem vereinfacht sich dadurch das Ankuppeln von Behängen bei einer nachträglichen Raumaufteilung.

Die aufgeführten Behangbreiten geben das Achsmaß des Fensterelementes wieder. Die Lamellenbreite ist durch den AN und Vorgaben des gewählten Systemherstellers zu ermitteln.

##### A4.1 Oberschiene

59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen.

Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

##### A4.2 Lamellen, randgebördelt

80 mm breit, ca. 0,44 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Lamellen mit Federstahl-Effekt zur Verhinderung bleibender Deformierungen. Lamellen mit Spezialstanzung zur Arretierung der Leiterkordel.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Oberste Lamelle verstärkt. Farben gemäß Lieferantenskala. Es müssen mindestens 30 Farben lagermäßig zur Verfügung stehen. Preigruppe 3.

Alle Lamellenstanzungen umlaufend randgebördelt zur Verminderung des Abriebes von Aufzugsbändern und Seilführung.

Der Raffstore fährt nach außen geschlossen tief und waagrecht hoch.

### A4.3 Leiterkordel

Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

### A4.4 Aufzugsbänder

Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 9 mm große Stanzungen geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Stanzungen auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

### A4.5 Unterschiene

80 mm breit, min. 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Unterschienenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclipste Lamelle nicht zulässig.

### A4.6 Seitliche Führung

A6 = Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest, mit den Lamellen verschweißt. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Geclippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißens und Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung ausgeschlossen. Jede 3. Lamelle beidseitig genippelt sowie Führungsschienen 25/18 mm, C-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen Kedern zur Geräuschdämmung, einschließlich der erforderlichen Führungsschienehalter.

Die Führungsschienen sind in den Nuten der Aluminium-Lisenen aus gesonderter Position oberflächenbündig zu integrieren. Befestigung mittels Blechschraube C 4,2 x 13 DIN 7982-A2. Befestigungspunkte in Abhängigkeit zur Schienenlänge min.:

- bis 1400 mm 2 St.,
- bis 2200 mm 3 St.,
- bis 3000 mm 4 St.,
- bis 3800 mm 5 St.,
- bis 4600 mm 6 St.,
- bis 5400 mm 7 St.,
- bis 6000 mm 8 St.

Ab einer Bestellbreite von 2400 mm muss eine zusätzliche Windsicherung



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

durch polyamidummantelte Stahldrahtlitze, einkalkuliert werden. Die obere Anbindung der Stahldrahtlitze erfolgt über einen in der Oberschiene fixierten Federspanntopf, um thermisch bedingte Längenänderungen zu kompensieren. Die Stahldrahtlitze läuft durch Stanzungen in allen Lamellen, durch die Unterschiene und wird mittels Spannschraube am Spannseilhalter aus Aluminium befestigt. Der Spannseilhalter wird am Fenster oder an der Wand befestigt.

### A4.7 Oberflächenbehandlung

#### Allgemein

Die Oberflächen müssen kratzfrei sein und dürfen keine Farbton- und Helligkeitsschwankungen sowie keinerlei Schweißstellen aufweisen. Die Bleche für ein Bauteil müssen aus einer Charge stammen und in gleicher Richtung montiert werden.

Bei gefärbten Oberflächen werden mögliche Farbtoleranzen über dem AG vorzulegende Grenzmuster festgelegt.

Vor Auslieferung der Bauteile hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich die Qualitätskontrollen entsprechend den Gütebestimmungen vorzunehmen und die Prüfberichte auf Verlangen des AG oder dessen Bevollmächtigten vorzulegen. Für alle Aluminium- und Edelstahloberflächen sind ausdrücklich nur Chrom-VI-oxidfreie Passivierungsmittel zulässig.

#### Lamellen

##### - ELOXAL

Die anodische Oxidation der Aluminiumteile hat nach DIN 17611 bzw. den QUALANOD-Richtlinien und den Richtlinien der Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium (GAA) zu erfolgen. Die Schichtdicke ist entsprechend den voraussichtlichen Korrosionsbeanspruchungen festzulegen, muss aber mindestens 20 µm betragen. Die Anodisation muss für die Außenanwendung geeignet sein. Der AN hat den Nachweis zu erbringen, dass nur Unternehmen, die Inhaber des Gütezeichens der GAA mit entsprechender Lizenznummer sind, die Anodisation durchführen. Zusätzliche Hinweise sind dem Merkblatt al.03 "Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen aus Aluminium" zu entnehmen.

Im sichtbaren Bereich liegende Profileile sind nach dem Farbanodisations-Verfahren oder dem Zweistufen-Anodisations-Verfahren zu eloxieren.

Im verdeckten Bereich liegende Profileile, z.B. Ankerteile, sind mindestens nach dem Standard-Anodisationsverfahren zu eloxieren.

Raffstore Behang - Lamellen Preisgruppe 3.

Farbton aller sichtbaren Oberflächen Behang:

- nach Vorgabe Architekt anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold".

#### Raffstorekasten

##### - PULVERBESCHICHTUNG

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller-Farbkarte pulverbeschichtet. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung.

Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 my auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein.

Raffstorekasten Preisgruppe 1.

Farbton aller sichtbaren Oberflächen Raffstorekasten:

- nach Vorgabe Architekt RAL 7022.

### A4.8 Antrieb

Der Antrieb wird in gesonderter Position vergütet. Es werden bis zu 2 Behänge mechanisch gekoppelt. Ausführung des Antriebes wie folgend beschrieben: Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermo-schutzschalter. Es sind Motoren mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motoren sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

### A4.9 Bedienung

Hochfahren und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

### A4.10 Befestigung

Bei Befestigung der Raffstoren auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden.

Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzscheiben mit EPDM-Dichtscheiben montiert werden.

### A4.11 Sonstiges

Die Schnittstellen zu Fremdgewerken und Regelung der Anlage im Betrieb ist wie folgt geplant und bei der Kalkulation zu berücksichtigen:

- Motor (außenliegend), Kabeldurchführung und Bohrungen durch AN
- Anschlusskabel und Kupplung (innenliegend) zur Übergabe an AN ELT,
- Kabellänge min. 10 m, Übergabepunkt raumseitig in Abhangdecke,
- Windwächter/Steuerung/sonstige Regelung/Parametrierung durch ELT/bauseitig.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 5.1 Sonnenschutz Bandfenster

BA SÜD - EG

#### 5.1.10 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 1070mm H 2700 mm Behang Alu Einbrennlackierung

Außenjalousie/Raffstore DIN EN 13659 und DIN V 18073, als Einzelbehang in gekoppelten und ungekoppelten Anlagengruppen mit bis zu 2 Behängen, Behanggruppe mit Einzelbehängen in gleicher und/oder ungleicher Breite unterteilt, Einbau am Sturz, Ausführung Raffstore gem. AB 4, Punkt. A4.0-A4.7,

Behang aus Aluminiumlamellen mit 80 mm Breite, eloxiert, EV2,

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 1.070 mm,

Einzelbehanghöhe ca. 2.700 mm,

einschl. Raffstorekasten, Aluminium, Materialstärke 5 mm, und Befestigung,

Befestigung mittels Konsolprofilen gem. Statik/WMP AN,

Abstand Führungsmittel bis Befestigungsuntergrund über 150 bis 200 mm,

Befestigungsuntergrund Raffstorekasten Stahlbeton/HTW,

Raffstorekasten hinterlegt/vorgerüstet für Aufnahme von bauseitigen Sturzblenden,

Befestigungsuntergrund der Führungsschiene Aluminium(-lisene),

Antrieb durch Elektromotor aus gesonderter Position,

Sonstiges:

Hinterdämmungen, Ableitfolie, Kernbohrungen gesondert vergütet,

Ausführungsort: BA SÜD, EG Außenfassaden,

West S-0-1.1.3, S-0-1.5, S-0-1.1.5, S-0-1.1.4,

Nord S-0-1.1.2, S-0-1.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

37 St .....

#### 5.1.20 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 1070mm H 2300 mm Behang Alu Einbrennlackierung

wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.300 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, EG Außenfassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP              | GP    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|
|               | Nord, Achse D - S-0-1.2, S-0-1.18, S-0-1.1.6, S-0-1.3,<br>Süd, Achse H - S-0-1.1.1, S-0-1.1.7,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.56'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.<br><br>45 St                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      | Übertrag: ..... | ..... |
|               | BA SÜD - 1. OG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |                 |       |
| <b>5.1.30</b> | <b>Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2300mm Behang Alu Einbrennlackierung</b><br>Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch<br><br>Einzelbehanghöhe ca. 2.300 mm,<br>Einzelbehangbreite 960 mm,<br><br>Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,<br>Nord Achse A, Süd Achse H S-1-1.3,<br>Süd Achse E S-1-1.6,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D35.00, D37.73'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.<br><br>21 St                                                                                       |       |      | .....           | ..... |
| <b>5.1.40</b> | Wie Position 5.1.10, jedoch<br><b>Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 910mm H 2300mm Behang Alu Einbrennlackierung</b><br>Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch<br><br>Einzelbehanghöhe ca. 2.300 mm,<br>Einzelbehangbreite ca. 910 mm,<br><br>Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,<br>Ost Achse 5/ West Achse 3 S-1-1.1, S-1-1.2,<br>Ost Achse 6 S-1-1.5,<br>West Achse 2 S-1-1.4,<br>West Achse 2 S-1-1.4,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D37.73'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.<br><br>62 St |       |      | .....           | ..... |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

BA SÜD - 2. OG

### 5.1.50 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 910 mm H 2690mm Behang Alu Einbrennlackierung

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.690 mm,  
Einzelbehangbreite 910 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Ost Achse 6 S-2-1.5,  
West Achse 2 S-2-1.4,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

14 St ..... ..

### 5.1.60 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 910 mm H 2300mm Behang Alu Einbrennlackierung

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.300 mm,  
Einzelbehangbreite 910 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Ost Achse 5 / West Achse 3 S-2-1.1, S-2-1.2,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

48 St ..... ..

### 5.1.70 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 2490mm Behang Alu Einbrennlackierung

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.490 mm,  
Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,  
Süd Achse E S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

**5.1.80 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 2640mm Behang Alu Einbrennlackierung**

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.640 mm,  
Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,  
Süd Achse E S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

**5.1.90 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 2780mm Behang Alu Einbrennlackierung**

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.780 mm,  
Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,  
Süd Achse E S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

**5.1.100 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 2930mm Behang Alu Einbrennlackierung**

Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 2.930 mm,  
Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,  
Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,  
Süd Achse E S-2-1.6,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

- 5.1.110 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 3070mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 3.070 mm,

Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,

Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,

Süd Achse E S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

- 5.1.120 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 3220mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 3.220 mm,

Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,

Nord Achse A / Süd Achse H S-2-1.3,

Süd Achse E S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

- 5.1.130 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960 mm H 3360mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
Raffstore wie Vorposition 5.1.10, jedoch

Einzelbehanghöhe ca. 3.360 mm,

Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, OG Außenfassaden,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Nord Achse A / Süd Achse H  
Süd Achse E

S-2-1.3,  
S-2-1.6,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

3 St ..... ..

BA NORD - EG

### 5.1.140 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 1020mm H 2600mm Behang Alu Einbrennlackierung

Außenjalousie/Raffstore DIN EN 13659 und DIN V 18073,  
als Einzelbehang in gekoppelten und ungekoppelten Anlagengruppen  
mit bis zu 2 Behängen, Behanggruppe mit Einzelbehängen in gleicher  
und/oder ungleicher Breite unterteilt, Einbau am Sturz,  
Ausführung Raffstore gem. AB 4, Punkt. A4.0-A4.7,

Behang aus Aluminiumlamellen mit 80 mm Breite, eloxiert, EV2,  
Abmessungen:  
Einzelbehangbreite ca. 1.020 mm,  
Höhe ca. 2.600 mm,

einschl. Raffstorekasten, Aluminium, Materialstärke 5 mm, und Befestigung,  
Befestigung mittels Konsolprofilen gem. Statik/WMP AN,  
Abstand Führungsmittel bis Befestigungsuntergrund über 150 bis 200 mm,  
Befestigungsuntergrund Raffstorekasten Stahlbeton/HTW,  
Raffstorekasten hinterlegt/vorgerüstet für Aufnahme von bauseitigen Sturzblenden,  
Befestigungsuntergrund der Führungsschiene Aluminium(-lisene),

Antrieb durch Elektromotor aus gesonderter Position,

Sonstiges:  
Hinterdämmungen, Ableitfolie, Kernbohrungen gesondert vergütet,

Ausführungsort: BA NORD, EG Außenfassaden,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.56'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

7 St ..... ..

### 5.1.150 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 1070mm H 2600mm Behang Alu Einbrennlackierung

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

wie Position 5.1.140, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 1070 mm,

Höhe ca. 2.600 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D37.20, D37.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

90 St .....

**5.1.160 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 1120mm H 2600mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 1120 mm,

Höhe ca. 2.600 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.13, D 37.56'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

7 St .....

**5.1.170 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2600mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Höhe ca. 2.600 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D37.28-29, D37.34-36, D37.74-75'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

53 St .....

**5.1.180 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2600mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Befestigungsuntergrund Raffstorekasten: Holztafelwand,

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 960 mm,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Höhe ca. 2.600 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.14, D37-30-32, D37.57'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

36 St ..... ..

**5.1.190 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 2000mm H 1300mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
 wie Position 5.1.140, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 2.000 mm,  
 Höhe ca. 1.300 mm,

Ausführungsort: BA NORD, EG Außenfassaden,  
 Sonnenschutz für Oberlichter über Türanlagen,  
 N-0-2.2, N-0-2.3, N-0-2.4, N-0-2.5, N-0-1.5, N-0-1.9, N-0-1.9.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.29-32, D37.36, D39.57'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

7 St ..... ..

**5.1.200 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 2080mm H 1300mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
 wie Position 5.1.140, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 2.080 mm,  
 Höhe ca. 1.300 mm,

Ausführungsort: BA NORD, EG Außenfassaden,  
 Sonnenschutz für Oberlichter über Türanlagen,  
 N-0-1.2.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.29-32, D37.36, D39.57'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

1 St ..... ..

BA NORD - 1.OG - JC

**5.1.210 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2300mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
 wie Position 5.1.140, jedoch

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Maße BxH ca.: 960 x 2.300 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 1.OG Außenfassaden,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.00-01, D37.03-03, D37.08, D37.72, D35.00'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

188 St ..... ..

BA NORD - 2.OG - JC

**5.1.220 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2300mm Behang Alu Einbrennlackierung wie Position 5.1.140, jedoch**

Maße BxH ca.: 960 x 2.300 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2. OG, Außenfassaden,  
N-2-1.1, N-2-1.2, N-2-2.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.06-07, D37.72-73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

77 St ..... ..

**5.1.230 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2400mm Behang Alu Einbrennlackierung wie Position 5.1.140, jedoch**

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 2.400 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

**5.1.240 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2550mm Behang Alu Einbrennlackierung wie Position 5.1.140, jedoch**

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 2.550 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

**5.1.250 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2700mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
 wie Position 5.1.140, jedoch

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 2.700 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

**5.1.260 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 2850mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
 wie Position 5.1.140, jedoch

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 2.850 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

**5.1.270 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 3000mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 3.000 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

**5.1.280 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 3300mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 3.300 mm

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
 Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'  
 Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

**5.1.290 Raffstoren mit Randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 960mm H 3150mm Behang Alu Einbrennlackierung**

wie Position 5.1.140, jedoch

Einzelbehang ungekoppelt,

Maße BxH ca.: 960 x 3.150 mm

Ausführungsort: BA NORD, 2.OG Außenfassaden,  
 N-2-1.3, N-2-1.5, N-2-1.4, N-2-1.4.1

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D37.02, D37.05, D 37.73'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

16 St ..... ..

BLINDBLECHE / ANSCHLUSSWINKEL / HINTERDÄMMUNG /  
WASSERLEITFOLIE

BA SÜD

### 5.1.300 Blindblech Raffstore, Alu eloxalbesch E6/EV2 D 2 mm 2 fach gekantet Zuschnittsbreite 220mm L 990mm

Blindblech Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), unterseitige Sturzbekleidung Raffstorekasten in Achsen ohne außenliegenden Sonnenschutz, Dicke 2 mm, 2fach gekantet Zuschnittsbreite 220 mm, Einzellängen ca. 990 mm, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. 4.3a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold" für Außenanwendung, inkl. Befestigung, Befestigung: geclipt an Klemmprofil Bandfenster / Sturzblende,

Ausführung: BA SÜD, Bandfenster mit Lüftungspaneele, Typen:

S-1-1.4, 1 St. L ca. 990 mm,  
S-1-1.5, 1 St. L ca. 990 mm,  
S-2-1.4, 1 St. L ca. 990 mm,  
S-2-1.5, 1 St. L ca. 990 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D37.12, D37.38'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

4 St ..... ..

### 5.1.310 Abdeckwinkel Alu eloxalbesch D 2mm 20/20mm Einzellängen von 990 bis 1150mm

Abdeckwinkel Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), als Anschlussprofil Bandfenster Holz-Aluminium an Raffstorekasten, Dicke 2 mm, Kantenlänge 20/20 mm, Einzellängen von ca. 990 bis 1.150 mm, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. 4.3a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611, Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold" für Außenanwendung, Befestigung verdeckt,

Ausführung: BA SÜD,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15,  
D37.56-57, D37.72-74,'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

263 m ..... ..

- 5.1.320 Dämmstreifen MW 0,032W/(mK) D 20-40mm H 300-350mm WAB**  
Dämmstreifen Wärmedämmung aus Mineralwolle MW DIN EN 13162,  
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Nenn-  
wert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,031 W/(mK), Schmelzpunkt größer  
1000 Grad C, DIN 4102-17, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1  
A1 (nichtbrennbar), einlagig, Dicke 20-40 mm, Höhe über 300 bis 350  
mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, mechan. befestigt,  
Lage: Hinterdämmung Raffstorekasten,

Ausführung: BA SÜD, Bandfenster-Fassade, sämtliche Geschosse,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15,  
D37.56-57, D37.72-74,'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

263 m ..... ..

- 5.1.330 Ableitfolie EPDM D 1,0mm Streifen-B über 300 bis 350mm mechan. verwahrt**  
Fassadenfolie, Material Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)  
DIN EN 13967, Dicke mind. 1,0 mm, Streifenbreite über 300 bis 350  
mm, dampfdiffusionsoffen, dauerhaft elastisch, UV-, Ozon-, witterungs- und alterungsbeständig,  
Anschlüsse an Rohbau StB sowie Raffstorekasten herstellen, Ausführung Überlappungen, Stöße sowie Anschlüsse dauerhaft schlagregendicht, Folie mechan. verwahrt,

Ausführung: BA SÜD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15,  
D37.56-57, D37.72-74,'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

263 m ..... ..

- 5.1.340 STLB-Bau 04/2026 084 TA**  
**Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 12-25mm T 20-25cm nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe**

Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senk

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

recht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 12 bis 25 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m<sup>3</sup>, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird beigestellt/ist vorh., von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, ohne Funkenfreisetzung, ohne Untergrundbeschädigung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, ohne Zerkleinerung, in vom AG gestellten Behälter lagern, Behältergröße über 3 bis 5 m<sup>3</sup>, auf der Baustelle bereitstellen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4, Ausführung: BA SÜD, Sturzbereich, Ansatz 2 St. je Bandfensterachse mit außenliegendem Sonnenschutz.'

76 St ..... ..

BA NORD

### 5.1.350 Blindblech Raffstore, Alu eloxalbesch E6/EV2 D 2 mm 2 fach gekantet Zugschnittsbreite 220mm L 960mm

Blindblech Aluminium wie Position 5.1.300, jedoch

Ausführung: BA NORD, Bandfenster mit Lüftungspaneele, Typen:

N-1-1.3, 1 St. L ca. 960 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D37.04' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

1 St ..... ..

### 5.1.360 Abdeckwinkel Alu eloxalbesch D 2mm 20/20mm Einzellängen von 1040 bis 2160mm

Abdeckwinkel Aluminium wie Position 5.1.310, jedoch

Einzellängen von 1.040 bis 2.160 mm,

Ausführung: BA NORD,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15, D37.56-57, D37.72-74,'

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP    | GP           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|--------------|
| Übertrag: .....                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |              |
| Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |              |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 630   | m    | ..... | .....        |
| <b>5.1.370</b>                      | <b>Dämmstreifen MW 0,032W/(mK) D 20-40mm H 300-350mm WAB</b><br>Dämmstreifen/Hinterdämmung wie Position 5.1.320, jedoch<br><br>Ausführung: BA NORD, Bandfenster-Fassade, sämtliche Geschosse,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15,<br>D37.56-57, D37.72-74,'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.               | 630   | m    | ..... | .....        |
| <b>5.1.380</b>                      | <b>Ableitfolie EPDM D 1,0mm Streifen-B über 300 bis 350mm mechan. ver-<br/>wahrt</b><br>Ableitfolie EPDM wie Position 5.1.330, jedoch<br><br>Ausführung: BA NORD, Bandfenster-Fassade, sämtliche Geschosse,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,<br>Zeichnungs-Nr 'D35.00, D35.03-04, D35.08-09, D35.12, D35.15,<br>D37.56-57, D37.72-74,'<br>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'. | 630   | m    | ..... | .....        |
| <b>5.1.390</b>                      | <b>Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 12-25mm T 20-25cm nicht<br/>schadstoffbelastet v.Hand Stoffe</b><br>Kernbohrung wie Position 5.1.340, jedoch<br><br>Ausführung: BA NORD,<br>Ansatz 2 St. je Bandfensterachse mit außenliegendem Sonnenschutz.                                                                                                                                                   | 168   | St   | ..... | .....        |
| <b>5.1 Sonnenschutz Bandfenster</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       | <b>.....</b> |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>5.2</b>    | <b>Antriebe Sonnenschutz Bandfenster</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
| <b>5.2.10</b> | <b>Antrieb Elektromotor</b><br>Antrieb für gekoppelte Raffstoreanlagen gem. Titel 5.1, Abstand Führungsmittle bis Befestigungsuntergrund bis ca. 220 mm, Antrieb durch Elektromotor, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Kabellänge bis 5 m, einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt Klemmdose Innenseite StB-Sturz,<br>einschl. 2 St. Bohrungen in Alu-Lisenen zur Kopplung, Kernbohrung StB wird gesondert vergütet,<br>Ausführung: BA SÜD,<br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'. | 119   | St   | ..... | ..... |
| <b>5.2.20</b> | Wie Position 5.2.30, jedoch<br><b>Antrieb Elektromotor, Einzelbehang</b><br>wie Position 5.2.10, jedoch<br>Antrieb für ungekoppelten Einzelbehang gem. LV-Titel 5.1,<br>Ausführung: BA SÜD,<br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 21    | St   | ..... | ..... |
|               | BA NORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |       |
| <b>5.2.30</b> | <b>Antrieb Elektromotor</b><br>wie Position 5.2.10, jedoch<br>Ausführung: BA NORD,<br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 217   | St   | ..... | ..... |
| <b>5.2.40</b> | Wie Position 5.2.30, jedoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

**Antrieb Elektromotor, Einzelbehang**  
wie Position 5.2.10, jedoch  
  
Antrieb für ungekoppelten Einzelbehang gem. LV-Titel 5.1,  
  
Ausführung: BA NORD,  
  
Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

211 St ..... ..

**5.2 Antriebe Sonnenschutz Bandfenster** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>5.3</b>    | <b>Sonnenschutz PRF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |       |       |
| <b>5.3.10</b> | <p><b>Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 910 mm H 2.300 mm Behang Alu Einbrennlackierung</b></p> <p>Außenjalousie/Raffstore DIN EN 13659 und DIN V 18073, als Einzelbehang in gekoppelten und ungekoppelten Anlagengruppen mit bis zu 2 Behängen, Behanggruppe mit Einzelbehängen in gleicher und/oder ungleicher Breite unterteilt, Einbau am Sturz, Ausführung Raffstore gem. AB 4, Punkt. A4.0-A4.7,</p> <p>Behang aus Aluminiumlamellen mit 80 mm Breite, eloxiert, EV2, Abmessungen:<br/>Einzelbehangbreite ca. 910 mm,<br/>Höhe ca. 2.300 mm,</p> <p>einschl. Raffstorekasten, Aluminium, Materialstärke 5 mm, und Befestigung,<br/>Befestigung mittels Konsolprofilen gem. Statik/WMP AN, Abstand Führungsmittel bis Befestigungsuntergrund über 150 bis 200 mm,<br/>Befestigungsuntergrund Raffstorekasten Stahlbeton, Raffstorekasten hinterlegt/vorgerüstet für Aufnahme von bauseitigen Sturzblenden,<br/>Befestigungsuntergrund der Führungsschiene Aluminium(-lisene),</p> <p>Antrieb durch Elektromotor aus gesonderter Position,</p> <p>Sonstiges:<br/>- Hinterdämmungen, Ableitfolie, in LV-Titel 3.1 (Bauwerksanschlüsse PRF Sturzbereich),<br/>- Kernbohrungen gesondert vergütet,</p> <p>Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typ S-1-4.1 - 2x 4St.,</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D38.23'<br/>Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.</p> | 8     | St   | ..... | ..... |
| <b>5.3.20</b> | <p><b>Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 910 mm H 3.300 mm Behang Alu Einbrennlackierung</b></p> <p>Raffstore wie Vorposition 5.3.10, jedoch</p> <p>Abmessungen:<br/>Höhe ca. 3.300 mm,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden, Typ  
S-2-4.1 - 2x 4 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.22'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

8 St ..... ..

BA NORD

- 5.3.30 Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen,  
Einzelbehang B 1170 mm H 3.520 mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
Raffstore wie Vorposition 5.3.10, jedoch

Abmessungen:  
Einzelbehangbreite ca. 1.170 mm,  
Höhe ca. 3.520 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden, Typ  
N-0-3.3 2 St.,  
N-0-3.3.1 2 St.,  
N-0-3.4 4 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.08, D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

8 St ..... ..

- 5.3.40 Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen,  
Einzelbehang B 2420 mm H 1.300 mm Behang Alu Einbrennlackierung**  
Raffstore wie Vorposition 5.3.10, jedoch

Abmessungen:  
Einzelbehangbreite ca. 2.420 mm,  
Einzelbehanghöhe ca. 1.300 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden,  
Sonnenschutz für Oberlichter über Türanlagen,  
N-0-3.3 2 St.,  
N-0-3.3.1 2 St.,  
N-0-3.4 1 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D.38.08-09, D38.66'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

5 St ..... ..

**5.3.50 Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 2190 mm H 3.520 mm Behang Alu Einbrennlackierung**

Raffstore wie Vorposition 5.3.30, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 2.190 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassade, Typ

N-0-3.5 2 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.26, D38.66'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

2 St ..... ..

**5.3.60 Raffstore mit randgebördelten Lamellen und Führungsschienen, Einzelbehang B 2340 mm H 1.300 mm Behang Alu Einbrennlackierung**

Außenjalousie/Raffstore DIN EN 13659 und DIN V 18073, als Einzelbehang wie Vorposition 5.3.30, jedoch

Abmessungen:

Einzelbehangbreite ca. 2.340 mm,

Einzelbehanghöhe ca. 1.300 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden,

Sonnenschutz für Oberlichter über Türanlagen,

N-0-3.5 1 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'D38.26, D38.66'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

1 St ..... ..

ANSCHLUSSWINKEL / KERNBOHRUNGEN

BA SÜD

**5.3.70 Abdeckwinkel Alu eloxalbesch D 2mm 20/20mm Länge 990 mm**

Abdeckwinkel Aluminium DIN EN 485-1, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar),

als Anschlussprofil Bandfenster Holz-Aluminium an Raffstorekasten, Dicke 2 mm, Kantenlänge 20/20 mm, Einzellängen ca. 990 mm, Oberfläche gem. AB 1, Pkt. 4.3a): OF2, anodisch oxidiert gem. DIN 17611,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Vorbehandlung E6, Farbton EV2 "baugold" für Außenanwendung,  
Befestigung verdeckt,

Ausführung: BA SÜD, PR-Fassaden mit Raffstore,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.33-23'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

16 m ..... .....

### 5.3.80 STLB-Bau 04/2026 084 TA Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 12-25mm T 20-25cm nicht schadstoffbe- lastet v.Hand Stoffe

Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senk-  
recht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 12 bis 25  
mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm, nicht schadstoffbelastet,  
Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteri-  
ums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN  
1991-1-1 25 kN/m<sup>3</sup>, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des  
hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird beigestellt/ist vorh., von  
Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm  
DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559,  
ohne Funkenfreisetzung, ohne Untergrundbeschädigung, Ausführung  
innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenom-  
mene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, ohne Zerkleinerung,  
in vom AG gestellten Behälter lagern, Behältergröße über 3 bis 5 m<sup>3</sup>,  
auf der Baustelle bereitstellen, Ausführung gemäß Einzelbeschrei-  
bung,  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4,  
Ausführung: BA SÜD, Sturzbereich,  
Ansatz 2 St. je PRF-Typ mit außenliegendem Sonnenschutz.'

8 St ..... .....

BA Nord

### 5.3.90 Abdeckwinkel Alu eloxalbesch D 2mm 20/20mm Einzellängen von 1250 bis 2500mm

Abdeckwinkel Aluminium wie Position 5.3.70, jedoch

Einzellängen von 1.250 bis 2.500 mm,

Ausführung: BA NORD, PR-Fassaden mit Raffstore

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Zeichnungs-Nr 'D38.07-09, D38.26, D38.66'

Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 1'.

30 m ..... .....

### 5.3.100 Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 12-25mm T 20-25cm nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe

Kernbohrung wie Position 5.3.80, jedoch

Ausführung: BA NORD,

Ansatz 2 St. je PRF-Typ mit außenliegendem Sonnenschutz.

8 St ..... .....

**5.3 Sonnenschutz PRF** .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| <b>5.4</b>    | <b>Antriebe Sonnenschutz PRF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |       |       |
|               | BA SÜD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |       |
| <b>5.4.10</b> | <b>Antrieb Elektromotor</b><br>Antrieb für gekoppelte Raffstoreanlagen gem. LV-Titel 5.3, Abstand Führungsmitte bis Befestigungsuntergrund bis ca. 220 mm, Antrieb durch Elektromotor, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Kabellänge bis 5 m, einschl. verdeckte Kabelführung bis zum Übergabepunkt Klemmdose Innenseite StB-Sturz, einschl. 2 St. Bohrungen in Alu-Lisenen zur Kopplung, Kernbohrung StB wird gesondert vergütet,<br><br>Ausführung: BA SÜD, PR-Fassade, Typ S-1-4.1 - 2x 2 St., S-2-4.1 - 2x 2 St.,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.38.22-23' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'. | 8     | St   | ..... | ..... |
|               | BA NORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
| <b>5.4.20</b> | <b>Antrieb Elektromotor</b><br>Antrieb wie Position 5.4.10, jedoch<br><br>Ausführung: BA NORD, PR-Fassade, Typ N-0-3.4 2 St.,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'D.38.09' Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2     | St   | ..... | ..... |
| <b>5.4.30</b> | <b>Antrieb Elektromotor, Einzelbehang</b><br>Antrieb wie Position 5.4.10, jedoch<br><br>Antrieb für ungekoppelten Behang,<br><br>Ausführung: BA NORD, PR-Fassade Typ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

N-0-3.3 4 St.,  
N-0-3.3.1 4 St.,  
N-0-3.4 1 St.,  
N-0.3.5 3 St.,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,  
Zeichnungs-Nr 'D38.08-09, D38.26'  
Einzelbeschreibungs-Nr 'AB 4'.

12 St ..... ..

**5.4 Antriebe Sonnenschutz PRF** .....

**5 Sonnenschutzanlagen** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>6</b>      | <b>Blendschutz- und Verdunkelungsanlagen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |    |    |
| <b>6.1</b>    | <b>Bandfenster Blendschutz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |    |    |
|               | BA SÜD - EG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
| <b>6.1.10</b> | <b>Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1150mm H 2300mm</b><br>Rollo DIN EN 13120 in offener Ausführung als Blendschutz, mit Zwischenträger, zur Montage von mehreren Anlagen, vertikal, am Sturz in abgehängte Decke, stranggepresste Aluminiumwelle mit seitlich integriertem leichtgängigen Kettenzuggetriebe, Bedienung durch Kugelschleife (ca. 4,8 x 6mm), Bedienkraftklasse 1, automatische Arretierung,<br><br>Schlusstab aus Aluminium, anodisiert, Befestigungsuntergrund Stahlbeton,<br>Unterkonstruktion Universalträger (ca 50x75mm) aus massivem Edelstahl (ca. 3mm), geschliffene Oberfläche, Gegenlager der Rollwelle mit versenkbarem Lagerstift zur leichten Montage und Demontage der Rollwelle, Träger inkl. Gleitlager, Behangabschluss mittels innenliegendem V2A-Beschwerungsstab (D = 10 mm) in abgenähtem Hohlraum (ca. 25 mm Innenmaß), O-Ring gegen Verrutschen des Fallstabes, sichtbare Stirnseiten des Stabes plangedreht,<br>Rollobehang aus PET, transparent, flächengeprägt, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), PG 2,<br>Lichttransmissionsgrad ca. 31-35%, Lichtabsorptionsgrad ca. 23-25%, nach Bildschirmarbeitsverordnung, mit Tageslichtnutzung, Farbton hell grau, Wahl nach Bemusterung und Freigabe Architekt,<br><br>Maße BxH:<br>ca. 1.150 x ca. 2.300 mm,<br><br>Ausführungsort: BA SÜD, EG, Achse H<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung<br>Zeichnungs-Nr 'UE30.07, D37.19, D37.56'. | 20    | St   |    |    |
| <b>6.1.20</b> | <b>Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1150mm H 2500mm</b><br>Rollo DIN EN 13120 in offener Ausführung als Blendschutz wie Position 6.1.10, jedoch<br><br>Höhe ca. 2.500 mm,<br><br>Ausführungsort: BA SÜD, EG, Achse A,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |    |    |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.07, D37.15, D37.56'.

12 St ..... ..

BA SÜD - OGs

### 6.1.30 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 990mm H 2300mm

wie Position 6.1.10, jedoch

Breite ca. 990 mm, Höhe ca. 2.300 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, 1. OG, Achse 6, S-1-1.5,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.08, D37.38'.

7 St ..... ..

### 6.1.40 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 990mm H 3200mm

wie Position 6.1.10 jedoch

Breite ca. 990 mm, Höhe ca. 3200 mm,

Ausführungsort: BA SÜD, 2. OG Achse 6, S-2-1.5,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.09, D37.38'.

7 St ..... ..

BA NORD - EG

### 6.1.50 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1040mm H 2500mm

wie Position 6.1.70 jedoch

Maße BxH:  
ca. 1.040 x ca. 2.500 mm,

Ausführung: BA NORD, EG Innenhof Forum,  
N-0-1.4, N-0-1.8, N-0-1.2,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00-01, D37.75'.

13 St ..... ..

**6.1.60 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1100mm H 2500mm**

wie Position 6.1.10 jedoch

Maße BxH:  
ca. 1.100 x ca. 2.500 mm,

Ausführung: BA NORD, EG,  
N-0-1.1, N-0-1.1.1, N-0-1.1.2, N-0-1.1.3, N-0-1.6, N-0-1.10,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00-01, D37.56'.

7 St ..... ..

**6.1.70 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1150mm H 2500mm**

wie Position 6.1.10 jedoch

Maße BxH:  
ca. 1.150 x ca. 2.500 mm,

Ausführung: BA NORD, EG,  
N-0-1.1, N-0-1.1.1, N-0-1.1.2, N-0-1.1.3, N-0-1.6, N-0-1.10,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00-01, D37.56'.

37 St ..... ..

**6.1.80 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1200mm H 2500mm**

wie Position 6.1.10 jedoch

Maße BxH:  
ca. 1.200 x ca. 2.500 mm,

Ausführung: BA NORD, EG,  
N-0-1.1, N-0-1.1.1, N-0-1.1.2, N-0-1.1.3, N-0-1.6, N-0-1.10,

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00-01, D37.56'.

7 St ..... ..

BA NORD - OGs

### 6.1.90 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1040mm H 2200mm

wie Position 6.1.70 jedoch

Maße BxH:  
ca. 1.040 x ca. 2.200 mm,

Ausführungsort: BA NORD, 1.OG  
2x N-1-1.1.1,  
1x N-1-1.2.1,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'D30.02-03, D37.00-01, D35.00'.

21 St ..... ..

### 6.1.100 Blendschutz Rollo offene Ausführung mit Zwischenträger B 1040mm H 2150 - 3050mm

wie Position 6.1.70 jedoch

Breite ca. 1040 mm,

Höhen 3x je 1 Stück:  
ca. 2150 mm,  
ca. 2300 mm,  
ca. 2450 mm,  
ca. 2600 mm,  
ca. 2750 mm,  
ca. 2900 mm,  
ca. 3050 mm,

Ausführung: BA NORD, 2.OG  
2x N-2-1-3.1,  
1x N-2-1-4.1,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.03-04, D37.02, D37.05, D37.73'.

21 St ..... ..

**6.1 Bandfenster Blendschutz** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 6.2 Bandfenster Verdunkelung

Motorische Verdunkelungsanlagen - Bandfensterfassaden

BA SÜD

#### 6.2.10 Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 1150 mm H 2250 mm Antrieb Rohrmotor

Verdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, als waagerechtem Deckenanschluss für die Montage innerhalb abgehängter Decken, mit Kasten aus Aluminium, 4-seitig geschlossen, ca. 100x100 mm, Behang in der Leibung laufend, mit seitlichen Führungsschienen,

Einzelbehanghöhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene ca. 2.560 mm,

Einzelbehangbreite ca. 1.150 mm,

Behang mit widerstandsfähigem Black-Out Gewebe aus Polyester, PVC-frei, innen und außen, UV-beständig, korrosionsfest, verrottungsicher, schmutzabweisend, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1

(schwerentflammbar), mit Aussteifungen im Abstand von 750 mm, Farbton hell grau (beidseitig), Wahl nach Bemusterung und Freigabe Architekt,

unterer Behangabschluss mit einem außenliegenden Aluminium-Fallstab mit Gummilippendichtung (48 x 20 mm),

Schlussstab aus Aluminium, anodisiert,

Einfallschiene aus Aluminium, anodisiert,

Befestigungsuntergrund Stahlbeton,

Führungsschiene aus Aluminium, anodisiert, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten, Führungsschiene Maße Breite 30 mm x Tiefe 28 mm, Befestigungsuntergrund Kopplungselement zwischen Bandfenstern aus Holz, Rollwelle einteilig, mit Gleitlager, Befestigungsuntergrund StB-Sturz,

einschl. Antrieb, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC,

Ausführung gemäß Zeichnung,

Ausführungsort: BA SÜD, EG

S-0-1.3, S-0-1.1.6, S-0-1.1.8,

Zeichnungs-Nr 'UE30.07, D37.18-19, D37.55-56'.

13 St .....

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Menge | Einh | EP    | GP    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Übertrag: ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |       |
| <b>6.2.20</b>   | <b>Zulage Motor mit zusätzlicher Kurbelbedienung</b><br>Zulage zu Vorposition 6.2.10, Ausführung Motor mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung und mechanischer Endabschaltung, einschl. Kurbelstange mit Knickkurbel aus Aluminium, für manuelles hochfahren bei Stromausfall.                                                                                                  | 4     | St   | ..... | ..... |
|                 | BA NORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
| <b>6.2.30</b>   | Wie Position 6.2.40, jedoch<br><b>Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 1040mm H 2200mm Antrieb Rohrmotor</b><br>Verdunkelungsanlage wie Position 6.2.10, jedoch<br><br>Einzelbehangbreite ca. 1.040 mm,<br>Einzelbehanghöhe 2.200 mm,<br><br>Ausführungsort: BA NORD, 1. OG<br>N-1-1.1.2, N-1-1.3,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung<br>Zeichnungs-Nr 'UE30.02, D37.00, D37.04, D37.55'. | 13    | St   | ..... | ..... |
| <b>6.2.40</b>   | <b>Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 1040mm H 2560mm Antrieb Rohrmotor</b><br>Verdunkelungsanlage wie Position 6.2.10, jedoch<br><br>Einzelbehanghöhe ca. 2500 mm,<br>Einzelbehangbreite ca. 1040 mm,<br><br>Ausführungsort: BA NORD, EG, N-0-2.1.1,<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung<br>Zeichnungs-Nr 'UE30.00, D37.28, D37.55'.                                                    | 7     | St   | ..... | ..... |
| <b>6.2.50</b>   | Wie Position 6.2.40, jedoch<br><b>Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 1150mm H 2560mm Antrieb Rohrmotor</b><br>Verdunkelungsanlage wie Position 6.2.10, jedoch<br><br>Einzelbehangbreite ca. 1.150 mm,<br>Einzelbehanghöhe 2.560 mm,                                                                                                                                                    |       |      |       |       |

Übertrag: .....



MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Ausführungsort: BA NORD, EG  
N-0-1.1.7,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00, D37.13, D37.55'.

12 St ..... ..

**6.2.60 Zulage Motor mit zusätzlicher Kurbelbedienung**  
Zulage zu Vorpositionen 6.2.30f, Ausführung Motor mit Anschluss für  
zusätzliche Kurbelbedienung und mechanischer Endabschaltung, ein-  
schl. Kurbelstange mit Knickkurbel aus Aluminium, für manuelles  
hochfahren bei Stromausfall.

5 St ..... ..

**6.2 Bandfenster Verdunkelung** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge | Einh | EP | GP |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----|----|
| <b>6.3</b>    | <b>PRF Verdunkelung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
|               | Motorische Verdunkelungsanlagen - PR-Fassaden                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |    |    |
|               | BA NORD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
| <b>6.3.10</b> | <b>Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 1170mm H 3380mm Antrieb Rohrmotor</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |    |    |
|               | Verdunkelungsanlage DIN EN 13120 und DIN V 18073, vertikal, als Einzelanlage, mit Kasten aus Aluminium, 4-seitig geschlossen, ca. 100x100 mm, Behang in der Leibung laufend, mit seitlichen Führungsschienen,                                                                                                                       |       |      |    |    |
|               | Höhe von Mitte Welle bis Unterkante Unterschiene ca. 3.380 mm, Einzelbehangbreite 1170 mm,                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |    |    |
|               | Behang mit widerstandsfähigem Black-Out Gewebe aus Polyester, PVC-frei, innen und außen, UV-beständig, korrosionsfest, verrottungsicher, schmutzabweisend, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), mit Aussteifungen im Abstand von 750 mm, Farbton hell grau (beidseitig), Wahl nach Bemusterung und Freigabe Architekt, |       |      |    |    |
|               | unterer Behangabschluss mit einem außenliegenden Aluminium-Fallstab mit Gummilippendichtung (48 x 20 mm),                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|               | Schlussstab aus Aluminium, anodisiert,                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |    |    |
|               | Einfallschiene aus Aluminium, anodisiert,                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |    |    |
|               | Befestigungsuntergrund Stahlbeton,                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |
|               | Führungsschiene aus Aluminium, anodisiert, mit beidseitigen doppelten Bürstenborten,                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |    |    |
|               | Führungsschienen Maße Breite 30 mm x Tiefe 28 mm, Befestigungsuntergrund StB-Stützen / Pfosten PRF, Rollwelle einteilig, mit Gleitlager, Befestigungsuntergrund StB-UZ,                                                                                                                                                             |       |      |    |    |
|               | einschl. Antrieb, Antrieb durch Rohrmotor, einschl. Lieferung von Kupplungsanschluss und Zuleitung bis zur Motorsteuereinheit, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC,                                                                                                                |       |      |    |    |
|               | Ausführung: BA NORD, EG, PR-Fassaden N-0-3.3.1,                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |    |    |
|               | Ausführung gemäß Zeichnung Zeichnungs-Nr 'UE30.00, D38.08, D38.66'.                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |    |    |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 St  |      |    |    |
| <b>6.3.20</b> | <b>Verdunkelungsanlage Einzelanlage B 2420mm H 3380mm Antrieb Rohrmotor</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |    |    |
|               | Verdunkelungsanlage wie Vorposition 6.3.10, jedoch                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |    |    |

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

Einzelbehangbreite ca. 2.420 mm,  
Ausführung VDA im Bereich der Ausgangstüren mit Nottraffung,

Ausführung: BA NORD, EG, PR-Fassade  
N-0-3.3.1,

Ausführung gemäß Zeichnung  
Zeichnungs-Nr 'UE30.00, D38.08, D38.66'.

2 St ..... ..

**6.3.30 Zulage Motor mit zusätzlicher Kurbelbedienung**  
Zulage zu Vorposition 6.3.10 und deren Folgepositionen, Ausführung  
Motor mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung und mechani-  
scher Endabschaltung, einschl. Kurbelstange mit Knickkurbel aus Alu-  
minium, für manuelles hochfahren bei Stromausfall.

2 St ..... ..

**6.3 PRF Verdunkelung** .....

**6 Blendschutz- und Verdunkelungsanlagen** .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Menge                                | Einh | EP    | GP    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|-------|-------|
| <b>7</b>      | <b>Stundenlohnarbeiten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |      |       |       |
| <b>7.1</b>    | <b>Stundenlohnarbeiten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |      |       |       |
|               | <p>VORBEMERKUNG STUNDENLOHNARBEITEN</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nach den Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen, Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind, vergütet.</p> <p>Zuschläge für Mehr-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen.</p> <p>Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung schriftlich von der Bauüberwachung angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).</p> <p>Beschäftigt der AN bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskraft, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.</p> |                                      |      |       |       |
| <b>7.1.10</b> | <b>Vorarbeiter/-in</b><br>Vorarbeiter/-in,<br>Bauleistungen im Stundenlohn, wie zuvor beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 h                                 |      | ..... | ..... |
| <b>7.1.20</b> | <b>Facharbeiter/-in</b><br>Facharbeiter/-in,<br>Bauleistungen im Stundenlohn, wie zuvor beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 h                                  |      | ..... | ..... |
| <b>7.1.30</b> | <b>Bauhelfer/-in</b><br>Bauhelfer/-in,<br>Bauleistungen im Stundenlohn, wie zuvor beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 h                                  |      | ..... | ..... |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>7.1 Stundenlohnarbeiten</b> ..... |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>7 Stundenlohnarbeiten</b> .....   |      |       |       |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

## 8 Inbetriebnahmen / Wartungsarbeiten

### 8.1 Inbetriebnahmen

Kalkulationshinweise Inbetriebnahmen

Kalkulationshinweise Teilnahme und Aufgaben AN an Inbetriebnahmen

#### DEFINITION

Nachfolgend werden Ablauf, die einzelnen Prozessschritte und die durchzuführenden Inbetriebnahmen beschrieben. Als Grundlage für eine Abnahme der technischen Gewerke ist ein korrekt dokumentierter Ablauf des Inbetriebnahme-Management erforderlich. Die Durchführung der Inbetriebnahme ist deshalb strukturiert geplant und muss durch die Auftragnehmer begleitet und dokumentiert werden.

Im Rahmen der Inbetriebnahmen wird der korrekte Anlagenaufbau, die vertragsgemäße Ausführung, der vertragsgemäße Anlagenbetrieb, die Wechselwirkung aller Funktionen und deren korrekte Umsetzung, die korrekte Funktion aller sicherheitstechnischen Einrichtungen sowie die korrekten Anlagenkennzeichnungen überprüft und das Gebäude und dessen Anlagengruppen einreguliert.

Die Abarbeitung der Prüfungsaufgaben im Rahmen der Inbetriebnahmen erfordert einen zeitlich straff getakteten Ablauf, sowie einen gut strukturierten, aufeinander aufbauenden Ablauf der einzelnen Arbeitsschritte. Dieser Ablauf wird ergänzend zu dem bereits definierten Bauablauf durch die Bauleitung umgesetzt.

Die grundsätzliche Struktur des Prüfungsablaufs erfolgt in folgenden Abschnitten:

- Schritt 1 Vorleistungen der ausführenden AN
- Schritt 2 Vollständigkeits- und Funktionsprüfungen Gewerke
- Schritt 3 Inbetriebnahme je Anlage
- Schritt 4 Sicherheitstechnische Prüfungen und Abnahmen
- Schritt 5 Abarbeitung der festgestellten Mangelpunkte
- Schritt 6 Vorbereitung der Abnahme
- Schritt 7 Abnahme, Übergabe und Übernahme der Betreiber und/oder Nutzer
- Schritt 8 Technisches Monitoring und Einregulierung

#### GELTUNGSBEREICH

Die Inbetriebnahmen bzw. das Inbetriebnahme-Management ersetzen nicht die Leistungen der verantwortlichen Planer und Bauleiter in den einzelnen HOAI-Phasen, sowie die Verantwortlichkeiten der ausführenden Firmen zur fachlich korrekten und mit den weiteren Beteiligten Gewerken koordinierten Inbetriebnahme der technischen Anlagen.

Weiterhin bleibt in der Verantwortung der jeweiligen Errichter-Firmen die korrekte und vollumfängliche Erstellung der Revisionsunterlagen und den zugehörigen

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Einweisungen des Betreiber-Personals.

Die jeweiligen Errichter-Firmen tragen die Verantwortung dafür, den späteren Nutzer und/oder Betreiber der Anlagen rechtzeitig im Rahmen seiner Vorbereitung zur Übergabe der Anlagen mit den Abhängigkeiten, Funktionen und Betriebsweisen der technischen Anlagen vertraut zu machen und den Inbetriebnahme-Prozess aktiv mit zu Begleiten. Im Terminplan werden jedoch Grobzeiträume ausgewiesen, in welchen die einzelnen Anlagen bearbeitet, strukturiert in Betrieb genommen, mit allen Funktionen getestet und eingewiesen werden müssen, sodass der spätere Betreiber seine Personalplanung für die Einweisungen rechtzeitig darauf abstimmen kann.

### UMSETZUNG

Im Rahmen von regelmäßigen Baustellenbegehungen, in Abstimmung mit den ausführenden Firmen und deren freigegebenen Bauzeitterminplänen, werden die installierten Anlagen überprüft. Hierbei stimmt sich die Objektüberwachung bzw. das IBM-Team mit den Bauleitern der jeweiligen Gewerke ab. Festgestellte offene Punkte, die in den einzelnen Inbetriebnahme-Schritten auftreten, werden entsprechend dokumentiert und von der Bauleitung / Bauüberwachung übergeben. Ein weiterer Prüflauf erfolgt nach Rückmeldung der Abarbeitung.

Inbetriebnahmen Fenster+Türen

#### 8.1.10 Teilnahme an Gewerke übergreifenden Funktionsprüfungen

Teilnahme an Gewerke übergreifenden Funktionsprüfungen

Diese Funktionsprüfungen werden für alle technischen Gewerke benötigt.

Die Teilnahme ist für alle TGA-Gewerke sowie allen von den Funktionsprüfungen betroffenen Gewerken verpflichtend.

Die Funktionsprüfungen dienen der gemeinsamen Feststellung der Funktionsfähigkeit von Anlagenteilen, welche von mehreren Gewerken abhängig sind. Bei den Funktionsprüfungen werden die Anlagenteile mit allen betroffenen Gewerken strukturiert getestet, die korrekte Funktion über alle beteiligten Medien und Gewerke geprüft und die Anlagen strukturiert in allen Betriebsmodis geprüft. Der Status des jeweiligen IST-Standes Funktionsprüfung wird seitens Bauüberwachung / IBM-Management / Prüfsachverständigem dokumentiert. Weiterhin werden bei Fehlfunktionen alle weiteren, benötigten Maßnahmen definiert und eine Festlegung der weiteren Arbeitsabläufe getroffen.

Grundsätzlich ist die Funktionsprüfung je Anlage / Anlagenteil zu kalkulieren. Es wird eine einmalige Funktionsprüfung vorausgesetzt. Sollten auf Grund von Fehlfunktionen oder nicht fertig gestellten Anlagenteilen / Medienversorgungen wiederholte Funktionsprüfungen nötig werden, besteht kein zusätzlicher Vergütungsanspruch.

Als Kalkulationsgrundlagen werden folgende Ansätze zu Grunde ge

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

legt:

Zeitraum Funktionsprüfung  
 Während Inbetriebnahmephase zu festgelegten Zeitpunkten  
 gesamt ca. 5 Arbeitstage

Stundenansatz für Kalkulation  
 1 Arbeitstag = 8 Stunden

Die Kosten für An- und Abfahrt sind in der Pauschale einzurechnen.  
 Übernachtungskosten werden nicht gesondert vergütet, da die Mitarbeiter des AN im laufenden Baubetrieb vor Ort sind.

psch

.....

### 8.1.20

#### Teilnahme an Testszenarien

Bei den Gebäudefunktionstests werden im ersten Schritt die technischen Anlagen im Normalbetrieb betrieben. Hierbei werden zunächst die korrekten Betriebszustände der betroffenen Anlagen / Teilanlagen / Anlagenkomponenten festgestellt und dokumentiert. Anschließend wird das jeweilige Testszenario durch Simulation eines Störszenarios durchgeführt, die detaillierten Störungen werden vorher definiert. In diesem Zusammenhang wird geprüft, ob die technischen Anlagen bestimmungsgemäß reagieren.

Im letzten Schritt werden die technischen Anlagen wieder in den Normalbetrieb versetzt und die korrekten Betriebszustände der betroffenen Anlagen / Teilanlagen / Anlagenkomponenten wieder festgestellt und dokumentiert.

Mögliche Testszenarien (ohne Anspruch auf Vollständigkeit): Brandfall mit Spannungsausfall, Black-Building-Test (Schwarzschtaltung), NEA-Notstromversorgung.

Einzukalkulieren ist die Mitwirkung bei der Durchführung des jeweiligen Testszenarios. Es ist davon auszugehen, dass die Durchführung je Testszenario innerhalb eines Arbeitstages durchgeführt wird (8h Anwesenheit).

Die Durchführung der jeweiligen Testszenarien kann auch an Sonn- und Feiertagen erfolgen, je nach Zeittaktung. Zuschläge für die Durchführung an Sonn- und Feiertagen werden nicht vergütet.

Das Testszenario ist so vorzubereiten, dass die Durchführung nur einmalig vorgenommen werden muss. Sollten bei der Durchführung Fehler auftreten, welche am gleichen Tag behoben und ein weiterer Prüflauf gestartet werden kann, wird dies im Rahmen der 8h durchgeführt.

Treten beim Testszenario Fehler auf, die eine Wiederholungsprüfung des jeweiligen Szenarios zu einem späteren Zeitpunkt zur Folge haben, trägt der AN die Kosten für die Begleitung und Durchführung

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

durch sein Fachpersonal selbst.

Für die Dauer der Testszenarien ist qualifiziertes Personal für die Bedienung seiner Anlagenteile bereit zu stellen.

Einzukalkulieren ist die Teilnahme an mind. 3 Testszenarien, Abrechnung pro Stück.

3 St ..... ..

### 8.1.30 Zuarbeit zum Probetrieb für Anlagen Fenster+Türen

Der Auftragnehmer hat die planungskonformen Funktionen der Anlage und deren Zusammenwirken mit verbundenen Anlagen in Probetrieben nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt auf Basis der übergebenen Betriebsdaten und ist Voraussetzung für die gewerkeübergreifende Abnahme der Werkleistung.

Der Probetrieb wird zentral durch das Gewerk GA organisiert und dokumentiert.

Voraussetzungen für den Probetrieb sind

- Die Abstimmung der Probetriebs-Abläufe mit den vom Auftraggeber benannten Verantwortlichen, insbesondere
- die Termine,
- die Teilnehmer,
- die Voraussetzungen,
- die Datenübergabe,
- die einzustellenden Sollwerte und Parameter sowie
- die einzustellenden Lastsituationen während des Probetriebs.
- Der fehlerfreie 1:1-Test aller Hardware- und Informationsdatenpunkte sowie das Vorliegen der Dokumentation der entsprechenden Automationsanlagen

#### ANLAGEN Fenster + Türen

Technisches Monitoring

- Die erfolgreiche Prüfung der Datenerfassung und -bereitstellung durch Übergabe von Betriebsdaten aus der Gebäudeautomation für einen Zeitraum von mindestens einer Woche an den Bauherrn.
- Betriebsbereitschaft aller für den Betrieb der Anlage notwendigen weiteren (verbundenen) Anlagen, einschließlich der Automations- und Managementebene der GA.
- Mitteilung an den Bauherrn, dass alle Voraussetzungen für den Probetrieb erfüllt sind, mit Terminvorschlag.
- Bestätigung des Bauherrn zur Durchführung des Probetriebs

Der Probetrieb der Anlage umfasst folgende Leistungen:

- Betrieb der Anlage über einen Zeitraum von vier Wochen. Welche Änderungen vorgenommen werden, wird durch die Bauüberwachung

Übertrag: .....



# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

Übertrag: .....

bzw. das IBM rechtzeitig bekannt gegeben.

- Während des Probebetriebs muss die Anlage im Automatikbetrieb betrieben werden, wenn dieser in der Planung vorgesehen ist. Handeingriffe – mit Ausnahme der geforderten Veränderungen wie z.B. der Anpassung von Sollwerten und Zeitprogrammen auf der Managementbedienebene – führen zum Abbruch des Probebetriebs.
- Speicherung der geforderten Betriebsdaten während des Probebetriebs.
- Übergabe der gespeicherten Betriebsdaten an den Bauherrn nach Abschluss des Probebetriebs innerhalb von 24 Stunden.

Sind Anlagen übergreifende Funktionen vorgesehen, so sind die Probebetriebe der betroffenen Anlagen zeitgleich gemeinsam durchzuführen, um das Zusammenwirken feststellen zu können. Kann in einem Probebetrieb die Erreichung der Zielwerte nicht nachgewiesen werden, ist der Probebetrieb entsprechend dieser Position zu wiederholen. Die Kosten der Wiederholung trägt der Errichter.

Der Bieter hat in dieser Position als Zuarbeit alle erforderlichen Arbeiten, Einstellungen, Abstimmungen und Koordinationen vor dem Start des Probebetrieb zusammen mit dem Gewerk GA vorzunehmen. Der Abschluss aller vorbereitenden Maßnahmen ist durch den AN zu dokumentieren und die Kennwerte und Einstellungen prüfbar vorzulegen.

Als Kalkulationsgrundlagen werden folgende Ansätze zu Grunde gelegt:

Zeitraum Vorbereitung Probebetrieb  
Je Gewerk = 2 Arbeitstage

Stundenansatz für Kalkulation  
1 Arbeitstag = 8 Stunden

Die Kosten für An- und Abfahrt sind in der Pauschale einzurechnen. Übernachtungskosten werden nicht gesondert vergütet, da die Mitarbeiter des AN im laufenden Baubetrieb vor Ort sind.

psch .....

Inbetriebnahmen Sonnenschutzanlagen

### 8.1.40

#### **Teilnahme an gewerkeübergreifenden Funktionsprüfungen**

Teilnahme an Gewerke übergredenden Funktionsprüfungen wie Vorposition 8.1.10, jedoch

Inbetriebnahmen Sonnenschutzanlagen.

Übertrag: .....

MNGES

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung                                                                                                                                              | Menge | Einh | EP                         | GP           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------|--------------|
|          |                                                                                                                                                           |       |      | Übertrag: .....            |              |
|          |                                                                                                                                                           |       | psch |                            | .....        |
| 8.1.50   | <b>Teilnahme an Testszenarien</b><br>Teilnahme an Testszenarien wie Vorposition 8.1.20, jedoch<br><br>Inbetriebnahmen Sonnenschutzanlagen.                |       |      |                            |              |
|          |                                                                                                                                                           | 3     | St   | .....                      | .....        |
| 8.1.60   | <b>Zuarbeit zum Probetrieb für Anlagen Sonnenschutz</b><br>Zuarbeit Probetrieb wie Vorposition 8.1.30, jedoch<br><br>Inbetriebnahmen Sonnenschutzanlagen. |       |      |                            |              |
|          |                                                                                                                                                           |       | psch |                            | .....        |
|          |                                                                                                                                                           |       |      | <b>8.1 Inbetriebnahmen</b> | <u>.....</u> |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

### 8.2 Wartung

Wartung und Inspektion, Instandhaltung, Fassadenelemente Fenster+Türen

#### 8.2.10 Wartung / Instandhaltung Fassadenelemente Fenster+Türen

Wartung und Inspektion einschl. kleiner Instandsetzungsarbeiten der in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten

##### Fassadenelemente Fenster + Türen

für die Dauer der Gewährleistungszeit, als Jahresfestpreis.

Einschließlich Erstellung Bestandsliste/n:

Rechtzeitig vor der Abnahme hat der AN eine Bestandsliste vorzulegen. In den Bestandslisten sind Art, Standort, Ausdehnung, Baujahr, technische Daten der technischen Anlage/n und Einrichtung/en sowie sonstige vertragsrelevante Angaben (ggf. unter Verwendung von Ergänzungsblättern) so genau und umfassend anzugeben, dass der Leistungsgegenstand und die umfassten Anlagenteile eindeutig beurteilt werden können.

Einschließlich Erstellung Arbeitskarte/n:

Rechtzeitig vor der Abnahme hat der AN Arbeitskarte/n als schriftlichen Wartungs- und Instandhaltungsplan für die Dauer der vereinbarten Gewährleistung (5 Jahre) vorzulegen.

Diese Arbeitskarte/n muss bzw. müssen die erforderlichen Wartungs-/Inspektionsintervalle sowie die jeweils auszuführenden Wartungs-/Inspektionsarbeiten enthalten.

In diesem Zusammenhang wird die Verjährungsfrist für Teile von maschinellen und elektrotechnischen / elektronischen Anlagen, sowie beweglichen Teilen, auf 5 Jahre vereinbart.

Mit der Vergütung dieser Position ist Folgendes abgegolten:

- die Wartung und Inspektion entsprechend der Arbeitskarte/n. Im Zusammenhang mit der Wartung und Inspektion sind auch diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes der Anlagen erforderlich sind. Instandhaltung ist einschl. Lieferung benötigter Klein-/Ersatzteile bis zum Nettowert von insgesamt 25 EUR je Wartung und Anlage einzukalkulieren (Ersatzteile mit einem Nettowert über 25 EUR je Teil werden gesondert vergütet).
- die Kosten für die benötigten Hilfsmittel (z.B. Messgeräte, Werkzeuge und Gerüste), Hilfsstoffe (z.B. Schmier- und Reinigungsmittel), die auszutauschenden Verschleißteile und die für die Wartung und Instandhaltung erforderlichen Nebenkosten, z.B. Fahrt- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerniszulagen, Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge sind in den Einheitspreis einzurechnen.

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|----------|--------------|-------|------|----|----|
|----------|--------------|-------|------|----|----|

- die Kosten von entsprechend der Arbeitskarte zu liefernden Materialien.
- die Kosten für die entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmende Entsorgung von ausgetauschten Teilen, Hilfs-/Betriebsstoffen, Abfällen und Verpackungen.

Die Wartung ist innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeiten durchzuführen. Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des AG rechtzeitig vor Beginn abzustimmen. Leistungen, die sich aus der Mängelhaftung des AN für die von ihm erstellten Anlagen ergeben, werden grundsätzlich nicht gesondert vergütet.

Der AN ist verpflichtet, erforderliche Instandsetzungsarbeiten auch außerhalb des regelmäßigen Wartungs-/Inspektionstermins auf Anordnung des AG in angemessener Frist auszuführen. Diese Leistungen werden gesondert vergütet.

Die Wartung und Instandhaltung ist so auszuführen, dass die Sicherheit der Anlagen erhalten bleibt. Die Betriebsbereitschaft der Anlagen ist während der Wartungs-/Instandhaltungsarbeiten aufrecht zu erhalten, soweit dies möglich ist.

Der AN hat die Wartungs- und Instandhaltungsleistungen mit seinem Betrieb zu erbringen. Er darf Teile der Leistung mit Zustimmung des AG an Nachunternehmer übertragen. Er ist verpflichtet, entsprechend qualifizierte Fachkräfte einzusetzen.

Hinweispflichten des AN:  
Erkennt oder vermutet der AN Mängel oder Schäden, welche die Sicherheit oder Betriebsbereitschaft einer Anlage gefährden können, hat er den AG hierüber unverzüglich zu benachrichtigen. Mündliche Benachrichtigungen sind schriftlich zu bestätigen. Über alle sonstigen von ihm erkannten Mängel oder Schäden an den Anlagen hat der AN den AG schriftlich zu benachrichtigen.

Erkennt der AN, das aufgrund von geänderten gesetzlichen Bestimmungen oder allgemein anerkannten Regeln der Technik oder aufgrund der mehrjähriger Betriebsdauer gesammelten Erfahrungen andere Wartungsintervalle notwendig werden, hat er den AG unverzüglich hierauf hinzuweisen.

Dokumentation:  
Der AN hat die ausgeführten Leistungen in der/den Arbeitskarte/n und den in diesem Zusammenhang festgestellten allgemeinen Anlagenzustand einschließlich etwaiger, in absehbarer Zeit notwendig werdender Instandsetzungsleistungen sowie die gegebenenfalls ausgewechselten Teile in einem Arbeitsbericht zu dokumentieren.

Der AN hat den im Rahmen der Inspektion und Wartung festgestellten Anlagenzustand mit detailliert aufgeführten erkannten Mängeln und Schäden sowie die ausgeführten Wartungs- und Instandhaltungsleistungen

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Menge | Einh | EP    | GP    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
|               | <p>tungen und die ggf. ausgewechselten Teile in einem schriftlichen In-<br/>spektions- und Arbeitsbericht zu dokumentieren.<br/>Dieser muss auch Hinweise zu etwaigen in absehbarer Zeit notwendig<br/>werdenden Instandsetzungsleistungen enthalten.<br/>Bei besonders zu vergütenden Leistungen sind im Arbeitsbericht au-<br/>ßerdem Zeitaufwand, Namen und Lohngruppen des eingesetzten Per-<br/>sonals sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe anzugeben.</p> <p>Die Vergütung wird jährlich nach erfolgter Leistungserbringung ge-<br/>zahlt. Die Gesamtlaufzeit der Wartungs- und Instandhaltungsleistun-<br/>gen beträgt 5 Jahre.</p> |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 Jr  |      | ..... | ..... |
| <b>8.2.20</b> | <p><b>Stundenlohnarbeiten zur Instandhaltung/Instandsetzung Monteur</b><br/>Stundenlohnarbeiten durch Monteur für Instandsetzungs-/ Instand-<br/>haltungsarbeiten an Fassadenelementen, außerhalb des regelmä-<br/>ßigen Wartungs-/ Inspektionsfenster, innerhalb der betriebsüblichen Ar-<br/>beitszeiten,<br/>Ausführung nur auf Anordnung des AG.<br/>Der Verechnungssatz für die jeweiligen Arbeitskraft umfasst sämtliche<br/>Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Nebenkos-<br/>ten, Lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten.</p>                                                                         |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 h   |      | ..... | ..... |
| <b>8.2.30</b> | <p><b>Stundenlohnarbeiten zur Instandsetzung/Instandsetzung Obermonteur</b><br/>Stundenlohnarbeiten wie Pos. 8.2.20 jedoch durch Obermonteur.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 h   |      | ..... | ..... |
| <b>8.2.40</b> | <p><b>Stundenlohnarbeiten zur Instandsetzung/Instandsetzung Helfer</b><br/>Stundenlohnarbeiten wie Pos. 8.2.20 jedoch durch Helfer.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 h   |      | ..... | ..... |
| <b>8.2.50</b> | <p><b>Fahrtkostenpauschale</b><br/>Fahrtkostenpauschale für An- und Abfahrt für Leistungen, außerhalb<br/>des regelmäßigen Wartungs-/ Inspektionsfenster, innerhalb der be-<br/>triebsüblichen Arbeitszeit. Für die Fahrtzeit werden keine Arbeitsstun-<br/>den vergütet.<br/>Ausführung nur auf Anordnung des AG.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |      |       |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 St  |      | ..... | ..... |
|               | Wartung und Inspektion, Instandhaltung, Sonnenschutzanlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |
| <b>8.2.60</b> | <b>Wartung / Instandhaltung Sonnenschutzanlagen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |

Übertrag: .....

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**  
 Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld  
 LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

| Position       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Menge | Einh | EP                                          | GP           |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------------------------------------|--------------|
|                | Wartung und Inspektion einschl. kleiner Instandsetzungsarbeiten wie Pos. 8.2.10 jedoch<br><br>Sonnenschutzanlagen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |                                             |              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 Jr  |      | .....                                       | .....        |
| <b>8.2.70</b>  | <b>Stundenlohnarbeiten zur Instandhaltung/Instandsetzung Monteur</b><br>Stundenlohnarbeiten durch Monteur für Instandsetzungs-/ Instandhaltungsarbeiten an Sonnenschutzanlagen, außerhalb des regelmäßigen Wartungs-/ Inspektionsfenster, innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeiten,<br>Ausführung nur auf Anordnung des AG.<br>Der Verechnungssatz für die jeweiligen Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Nebenkosten, Lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten. |       |      |                                             |              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 h   |      | .....                                       | .....        |
| <b>8.2.80</b>  | <b>Stundenlohnarbeiten zur Instandhaltung/Instandsetzung Obermonteur</b><br>Stundenlohnarbeiten wie Pos. 8.2.70 jedoch durch Obermonteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |                                             |              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 h   |      | .....                                       | .....        |
| <b>8.2.90</b>  | <b>Stundenlohnarbeiten zur Instandhaltung/Instandsetzung Helfer</b><br>Stundenlohnarbeiten wie Pos. 8.2.70 jedoch durch Helfer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |                                             |              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 h   |      | .....                                       | .....        |
| <b>8.2.100</b> | <b>Fahrtkostenpauschale</b><br>Fahrtkostenpauschale für An- und Abfahrt für Leistungen, außerhalb des regelmäßigen<br>Wartungs-/ Inspektionsfenster, innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit. Für die Fahrtzeit werden keine Arbeitsstunden vergütet.<br>Ausführung nur auf Anordnung des AG.                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |                                             |              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 St  |      | .....                                       | .....        |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | <b>8.2 Wartung</b>                          | <b>.....</b> |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      | <b>8 Inbetriebnahmen / Wartungsarbeiten</b> | <b>.....</b> |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

### Zusammenstellung

|     |                                                                             |       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1.1 | BE, Schutzmaßnahmen, Sonstiges                                              | ..... |
| 1.2 | Technische Bearbeitung und Muster                                           | ..... |
| 1.3 | Muster                                                                      | ..... |
| 1   | VORBEREITENDE ARBEITEN                                                      | ..... |
| 2.1 | Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente -<br>Stahlbeton / Mauerwerk | ..... |
| 2.2 | Holz-Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente -<br>Holztafelwand          | ..... |
| 2.3 | Aluminium Fenster- und Bandfensterelemente - Stahlbeton                     | ..... |
| 2.4 | Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke,<br>Kopplungsstücke              | ..... |
| 2.5 | Sonstiges - Innenanschlüsse, Brandschottung,<br>Dämmungen, Sonstiges        | ..... |
| 2   | Fenster - und Bandfensterelemente                                           | ..... |
| 3.1 | PRF - Bauwerksanschlüsse/-Abschlüsse                                        | ..... |
| 3.2 | PRF - Typen                                                                 | ..... |
| 3.3 | PRF - Metallbekleidungen - Lisenen, Fensterbänke,<br>Blindkästen            | ..... |
| 3   | Holz-Aluminium Pfosten-Riegel-Fassaden (PRF)                                | ..... |
| 4.1 | Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Aluminium                                 | ..... |
| 4.2 | Einsatzelemente - Rohrrahmentüren Holz-Aluminium                            | ..... |
| 4.3 | Einsatzelemente - Metalltüren Aluminium                                     | ..... |
| 4.4 | Zubehör Türanlagen - Einsatzelemente                                        | ..... |
| 4.5 | PRF - Rohrrahmentüren Aluminium                                             | ..... |
| 4.6 | PRF - Einsatztürelemente Holz-Aluminium                                     | ..... |
| 4.7 | Zubehör PRF-Türanlagen                                                      | ..... |
| 4.8 | Außentüren - Metallbekleidungen, Lisenen, Sonstiges                         | ..... |
| 4   | Außentüranlagen                                                             | ..... |
| 5.1 | Sonnenschutz Bandfenster                                                    | ..... |
| 5.2 | Antriebe Sonnenschutz Bandfenster                                           | ..... |
| 5.3 | Sonnenschutz PRF                                                            | ..... |
| 5.4 | Antriebe Sonnenschutz PRF                                                   | ..... |
| 5   | Sonnenschutzanlagen                                                         | ..... |

# MNGES

## Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: **Neubau der Martin-Niemöller-Gesamtschule**

Bauherr: ISB - Immobilienservicebetrieb Bielefeld

LV: **VE 3.4 Fassade Fenster+PRF+Türen**

---

|     |                                       |                                 |
|-----|---------------------------------------|---------------------------------|
| 6.1 | Bandfenster Blendschutz               | .....                           |
| 6.2 | Bandfenster Verdunkelung              | .....                           |
| 6.3 | PRF Verdunkelung                      | .....                           |
| 6   | Blendschutz- und Verdunkelungsanlagen | .....                           |
| 7.1 | Stundenlohnarbeiten                   | .....                           |
| 7   | Stundenlohnarbeiten                   | .....                           |
| 8.1 | Inbetriebnahmen                       | .....                           |
| 8.2 | Wartung                               | .....                           |
| 8   | Inbetriebnahmen / Wartungsarbeiten    | .....                           |
|     |                                       | <b>Summe</b> .....              |
|     |                                       | <b>zzgl. MwSt</b> ..... % ..... |
|     |                                       | <b>Gesamtsumme</b> .....        |