

Bieter/in:	Sachbearbeiter/in	
	Telefon	Telefax
	E-Mail	

Stadt Bielefeld
 Submissionsstelle
 33597 Bielefeld

Angebot für Bauleistungen (VOB)

Bauvorhaben Sanierung Gymnasium Heepen – Gebäude 10		
Baustelle Beckerstr. 9-11, 33719 Bielefeld		
Angebot für Metallbauarbeiten – Aluminium Fenster und Türen		
Projekt-Nr. 0311 |	ausschreibende Stelle ZVS Bielefeld	Veröffentlichung im Amtsblatt EU ☒ ja
Vergabeverfahren ☒ öffentliche Ausschreibung/Offenes Verfahren ☐ beschränkte Ausschreibung/Nichtoffenes Verfahren ☐ freihändige Vergabe/Verhandlungsverfahren ☐		Submissionsstelle der Stadt Bielefeld Werner-Bock-Str. 38 33602 Bielefeld 2. Etage, Zimmer 2.1.09 ☐ Bieterinnen/Bieter sind zur Angebotseröffnung zugelassen!
Eröffnungstermin am (Datum, Uhrzeit) 21.10.2026 – 10.00 Uhr		Ende der Bindefrist (Datum) 18.12.2026
Auftraggeberkoordinator/in/Auskunft in diesem Verfahren erteilt: Monika Körner-Downes, Tel.: 0521 515094, E-Mail: monika.koerner-downes@bielefeld.de		

Anlage: Ein komplettes Exemplar der Vergabeunterlagen

<u>Angaben zum Angebot gem. § 13 Abs. 3 und 4 VOB/A:</u> (Die folgenden Angaben sind gem. VOB 2019 zwingend an dieser Stelle aufzuführen)	
Nettopreis:	_____ €
evtl. Preisnachlass gem. § 13 Abs. 4 VOB/A ohne Bedingungen ¹⁾ :	_____ % (kein Skonto)
Nettopreis einschließlich Nachlass	_____ €
Mehrwertsteuer (19 %)	_____ €
Angebotssumme einschl. Nachlass (brutto):	_____ €
Anzahl der Nebenangebote oder Alternativangebote: _____	

¹⁾ 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
☐	Mitglied der Berufsgenossenschaft _____	
☐	im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen	
☐	bevorzugte/r Bieter/bevorzugte Bieterin/innen. Der Nachweis ist beigelegt. ²⁾	
☐	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)
 - ☐ Erklärung nach § 19 Abs. 3 Mindestlohngesetz (MiLoG)
 - ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
 - ☐ Auflistung Flächen
 - ☐ Beschreibungen
 - ☐ Baustoffverzeichnis
 - ☒ Planunterlagen
 - ☒ Formblätter 221, 222, 223
 - ☐ Baugrundgutachten
 - ☒ Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen
 - ☒ Eigenerklärung zur Eignung
 - ☒ EU Eigenerklärung Sanktionen

²⁾ 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 schadenersatzpflichtig.
- 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 Auftragnehmerin/des Auftragnehmers 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 schütffähigem 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 – aufgliedernd 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.



Besondere Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

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

Bauvorhaben: Sanierung Gymnasium Heepen-Gebäude 10, Beckerstr. 9-11, 33719 Bielefeld

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 Architekturbüros.

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

Die Auftragnehmerin / 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.
☒ am ab 06 KW 2027.

3.2 Fertigstellung der Vertragsarbeiten

- ☐ 3-4 Wochen Werktage/Wochen nach Beginn der Arbeiten gem. Ziffer 3.1.
☐ am
☒ nach Abstimmung mit Bauleitung.

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.

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 Selbstbeteiligung je Schaden von 150,00 Euro ist von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer zu tragen.

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 (Rohbau-gewerk) auf der Baustelle installiert. Für die Bereitstellung der nachfolgend aufgeführten 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.

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

- Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18 299 -

Bauvorhaben: Sanierung Gymnasium Heepen, Beckerstr. 9-11, 33719 Bielefeld

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle und Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

sh. Lageplan, Zufahrt über die Feuerwehzufahrt zum Gelände

0.1.2 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.

Schulgebäude

0.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Feuerwehzufahrt ist jederzeit zu gewährleisten

0.1.4 Für den Verkehr freizuhalten Flächen.

Feuerwehzufahrten und Zuwegungen

0.1.5 Lage, Art, Anschlußwert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Anschlüsse für Baustrom/-wasser sind auf dem Gelände vorhanden

0.1.6 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume.

Flächen der Baustelleneinrichtungen im Bereich des Innenhofes

0.1.7 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

./.

0.1.8 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluß, Abflußvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

./.

0.1.9 Besondere wasserrechtliche Vorschriften.

./.

0.1.10 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. besondere Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

./.

0.1.11 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten u. ä.

./.

0.1.12 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen u. ä. im Bereich der Baustelle.

Grundsätzlich ist jedwede Benutzung sorgsam und für den Bestand schonend auszuführen.

0.1.13 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

vorhanden

0.1.14 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste, und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Nicht bekannt

0.1.15 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle, Ergebnisse von Erkundungs- oder Beräumungsmaßnahmen

Nicht bekannt

0.1.16 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Gemäß Leistungsverzeichnis

0.1.17 Art und Umfang von Schadstoffenbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile, vorliegende Fachgutachten u. ä..

Nicht bekannt

0.1.18 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlaßten Vorarbeiten.

Keine

0.1.19 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Entspr. Baufortschritt bzw. gemäß Bauzeitenplan

0.2 Angaben zur Ausführung

- 0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.
Ausführung der Arbeiten ohne Unterbrechung nach Abstimmung.
- 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen, oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.
Durchführung der Arbeiten während des Schulbetriebs
- 0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.
Gemäß Angaben bzw. Hinweisen im Leistungsverzeichnis
- 0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung
Gemäß Angaben bzw. Hinweisen im Leistungsverzeichnis
- 0.2.5 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs ggf. auch, wieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt.
Gemäß Straßenverkehrsordnung
- 0.2.6 Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Gerüste, die nicht Nebenleistung sind.
Gemäß Leistungsverzeichnis
- 0.2.7 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.
Gemäß Leistungsverzeichnis und Abstimmung/ Vereinbarung
- 0.2.8 Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung der Auftragnehmer seine Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.
Gemäß Leistungsverzeichnis.
- 0.2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.
./.
- 0.2.10 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.
./.
- 0.2.11 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.
./.
- 0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.
Sämtliche Nachweise sind in Schriftform 2-fach vor Ausführung oder nach behördlicher Abnahme oder Aufforderung vom AN beizubringen.
- 0.2.13 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.
./.
- 0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.
Gemäß Leistungsverzeichnis.
- 0.2.15 Art, Menge, Gewicht der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden sowie Art, Ort (genaue Bezeichnung) und Zeit ihrer Übergabe.
./.
- 0.2.16 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.
./.
- 0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer.
./.
- 0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation
Gemäß Abstimmung.
- 0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.
./.
- 0.2.20 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische/elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluß auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche B § 13 Nr. 4 Abs. 2), durch einen besonderen Wartungsvertrag
Gemäß Leistungsverzeichnis.
- 0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.
Gemäß VOB/C.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer

Vergabeart

- | | |
|--|--|
| ☐ Öffentliche Ausschreibung | ☐ Offenes Verfahren |
| ☐ Beschränkte Ausschreibung | ☐ Nichtoffenes Verfahren |
| ☐ Freihändige Vergabe | ☐ Verhandlungsverfahren |
| ☐ Internationale NATO-Ausschreibung | ☐ Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Leistung

- | | |
|---|--|
| ☐ Bewerber*)
☐ Bieter*)
☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
☐ Nachunternehmer*)
☐ 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 Zeitraum¹ 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

¹ 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 Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ 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)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen gem. §§ 123 ff GWB

1. Ich/Wir erkläre(n), dass

- keine Person, deren Verhalten¹ meinem/unserem Unternehmen zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt und auch gegen mein/unser Unternehmen keine Geldbuße nach § 30 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach²:
 1. § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen), § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland),
 2. § 89c des Strafgesetzbuchs (Terrorismusfinanzierung) oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 des Strafgesetzbuchs zu begehen,
 3. § 261 des Strafgesetzbuchs (Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte),
 4. § 263 des Strafgesetzbuchs (Betrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
 5. § 264 des Strafgesetzbuchs (Subventionsbetrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
 6. § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr),
 7. § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern),
 8. § 108f des Strafgesetzbuchs (unzulässige Interessenwahrnehmung),
 9. den §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete),
 10. Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr) oder
 11. den §§ 232, 232a Absatz 1 bis 5, den §§ 232b bis und 233a des Strafgesetzbuchs (Menschenhandel, Zwangsprostitution, Zwangsarbeit, Ausbeutung der Arbeitskraft, Ausbeutung unter Ausnutzung einer Freiheitsberaubung),
- mein/unser Unternehmen seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern, Abgaben oder Beiträgen zur Sozialversicherung nachgekommen ist und diesbezüglich keine rechtskräftige Gerichts- oder bestandskräftige Verwaltungsentscheidung vorliegt bzw. mein/unser Unternehmen seinen Verpflichtungen dadurch nachgekommen ist, dass ich/wir mich/uns zur Zahlung der Steuern, Abgaben und Beiträge zur Sozialversicherung einschließlich Zinsen Säumnis- und Strafzuschläge verpflichtet habe(n).

¹ Das Verhalten einer rechtskräftig verurteilten Person ist einem Unternehmen zuzurechnen, wenn diese Person als für die Leitung des Unternehmens Verantwortlicher gehandelt hat; dazu gehört auch die Überwachung der Geschäftsführung oder die sonstige Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung.

² Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.

2. Ich/wir erkläre(n),

dass mein/unser Unternehmen nicht

- bei der Ausführung öffentlicher Aufträge gegen geltende umwelt-, sozial- oder arbeitsrechtliche Verpflichtungen verstoßen hat,
- zahlungsunfähig ist, über das Vermögen des Unternehmens kein Insolvenzverfahren oder kein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse nicht abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen nicht im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat,
- im Rahmen der beruflichen Tätigkeit eine schwere Verfehlung begangen hat, durch die die Integrität des Unternehmens³ infrage gestellt wird

und dass andere Ausschlussgründe nach § 124 Abs. 2 GWB ebenfalls nicht erfüllt sind.⁴

Mir/Uns ist bekannt, dass die Unrichtigkeit vorstehender Erklärungen zu meinem/unserem Ausschluss vom Vergabeverfahren sowie zur fristlosen Kündigung eines etwa erteilten Auftrages wegen Verletzung einer vertraglichen Nebenpflicht aus wichtigem Grunde führen kann.

Sofern diese Erklärung für Bewerber-/Bietergemeinschaften gelten soll, sind alle Mitglieder der Gemeinschaft in Form von Name, Vorname oder Unternehmensbezeichnung aufzuführen.

Name, Vorname oder Unternehmensbezeichnung

Hinweis:

Sofern Sie sich in einer der vorgenannten Situationen befinden, können Sie auch Nachweise dafür erbringen, ausreichende Maßnahmen getroffen zu haben, sodass trotz des Vorliegens eines einschlägigen Ausschlussgrundes dieser nicht zur Anwendung kommt. Zu diesem Zweck weisen Sie nach, dass Sie einen Ausgleich für jeglichen durch eine Straftat oder Fehlverhalten verursachten Schaden gezahlt oder sich zur Zahlung eines Ausgleichs verpflichtet haben, die Tatsachen und Umstände umfassend durch eine aktive Zusammenarbeit mit den Ermittlungsbehörden geklärt und konkrete technische, organisatorische und personelle Maßnahmen ergriffen haben, die geeignet sind, weitere Straftaten oder Verfehlungen zu vermeiden oder Sie die Zahlung von Steuern, Abgaben oder Beiträgen zur Sozialversicherung vorgenommen oder sich zur Zahlung der Steuern, Abgaben und Beiträge zur Sozialversicherung einschließlich Zinsen, Säumnis- und Strafzuschlägen verpflichtet haben. Dieser Nachweis ist zusammen mit der Eigenerklärung der Bewerbung bzw. dem Angebot beizufügen.

(Ort und Datum)

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

Hinweis für Angebote in Schriftform: Die Erklärung ist zu unterschreiben.

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

³ siehe Fußnote 1 auf vorheriger Seite

⁴ Dies betrifft Ausschlussgründe nach § 21 Arbeitnehmer-Entsendegesetz, § 98c des Aufenthaltsgesetzes § 19 Mindestlohnengesetz und § 21 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz sowie § 22 Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes, sofern der Anwendungsbereich des § 1 Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (u. a. mind. 1.000 Mitarbeiter im Inland) eröffnet ist.

Eigenerklärung
zur Umsetzung von Artikel 5kⁱ Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 833/2014, in
der jeweils geltenden Fassung (zuletzt geändert durch Verordnung (EU)
2025/2033 des Rates vom 23. Oktober 2025)

1. Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir nicht zu den genannten Personen oder Unternehmen gehören, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen,
 - a) durch die russische Staatsangehörigkeit des Bewerbers/Bieters oder die Niederlassung des Bewerbers/Bieters in Russland,
 - b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50%,
 - c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder auf Anweisung von Personen oder Unternehmen, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutrifft.
 - d) sowie nicht durch sonstige Formen der unmittelbaren oder mittelbaren Kontrolle im Sinne des Art. 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 (z. B. über Stimmrechte, Vereinbarungen oder vergleichbare Einflussmöglichkeiten).
2. Ich/wir erkläre(n), dass die am Auftrag als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden, beteiligten Unternehmen, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt, ebenfalls nicht zu dem in der Vorschrift genannten Personenkreis mit einem Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift gehören.
Dies gilt auch für mittelbar beteiligte Unternehmen und die gesamte Lieferkette, soweit diese für die Leistungserbringung relevant ist.
3. Ich/Wir bestätigen und stellen sicher, dass auch während der Vertragslaufzeit keine als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden, beteiligten Unternehmen eingesetzt werden, auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt.
Änderungen in der personellen oder unternehmerischen Struktur, die zu einem Verstoß gegen Art. 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 führen könnten, werden dem Auftraggeber unverzüglich mitgeteilt.
4. Ich/Wir erkläre(n), dass keine Umgehungshandlungen vorgenommen werden, insbesondere keine Einschaltung von Drittstaaten, Treuhandkonstruktionen oder verbundenen Unternehmen zur Umgehung der Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 erfolgt.

Mit der elektronischen Abgabe dieser Eigenerklärung über den Vergabemarktplatz NRW zusammen mit dem Teilnahmeantrag, der Interessenbestätigung oder dem Angebot gilt diese vom Bewerber bzw. Bieter als unterschrieben. Sofern in Ausnahmefällen die Abgabe auf dem Postweg zugelassen wird, ist die Eigenerklärung zu unterschreiben.

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:

Name der Mitglieder der Bewerber-/Bietergemeinschaft:
_____ Name des Unternehmens
_____ Name des Unternehmens
_____ Name des Unternehmens
_____ Name des Unternehmens
_____ Name des Unternehmens

ⁱ Artikel 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der jeweils geltenden Fassung (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2025/2033 des Rates vom 23. Oktober 2025 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 Artikel 7 Buchstaben a bis d, Artikel 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 sowie 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, in Russland ansässige natürliche Personen oder in Russland niedergelassene 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 des vorliegenden Absatzes genannten natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen gehalten werden, oder
- c) natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b des vorliegenden Absatzes genannten natürlichen oder juristischen Personen, Organisationen oder Einrichtungen handeln, einschließlich — wenn auf sie 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 ihre Sicherheit sowie die Weiterführung der Planung, des Baus und der Abnahmetests für die Indienstellung ziviler Atomanlagen, die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen oder 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) soweit nicht nach Artikel 3m oder 3n verboten – 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.

(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.

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Leistung		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (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	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Leistung		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn		
3.1	Baustellengemeinkosten (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 € : Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: 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.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)		
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)		
3.3.1.	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Leistung		

Aufgliederung der Einheitspreise

[illegible]

¹ Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

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

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

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

Angebotsaufforderung

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil B.....	33
1.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten.....	33
1.2.	Technische Klärung und Werkplanung.....	50
1.3.	Nachweisleistungen.....	51
2.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil C.....	52
2.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten.....	52
2.2.	Technische Klärung und Werkplanung.....	59
2.3.	Nachweisleistungen.....	60
3.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil D.....	61
3.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten.....	61
3.2.	Technische Klärung und Werkplanung.....	67
3.3.	Nachweisleistungen.....	68
	Zusammenstellung.....	69

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26
LV: 46

Gymnasium Heepen_Geb. 10
Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Angaben des Bieters

Fabrikat/System	angeboten
Fenster	: '.....'
Türen	: "....."
Einsatz- Fenster	: '.....'
Einsatz- Türen	: '.....'
Brandschutz	: '.....'
Türbeschläge DIN EN 1125	: '.....'
Glaslieferant	: '.....'

Nachfolgende Produkteigenschaften und allgemeine Merkmale müssen dem Angebot zugrunde liegen und sind hier bitte noch einmal zusätzlich zu bestätigen.

Fenster

Ein Produktpass für die CE-Kennzeichnung der Fenster ist vorhanden.

'.....' ja

Der Standard Drehkippbeschlag ist verdeckt liegend, ohne sichtbare Bänder bis zu einem Flügelgewicht von 160 kg möglich. Bei geöffnetem Fenster ist die Klemmfreiheit im Bandbereich durch den Beschlag zu gewährleisten.

'.....' ja

Der Fenstergriff ist mit verdeckt liegendem Falzgetriebe angeboten.

'.....' ja

Türen

Es sind hochfrequente mit 500.000 Lastwechsel geprüfte Türbänder angeboten.

'.....' ja

Eine Nachjustierung der Türflügel in zwei Ebenen ist ohne Aushängen der Türflügel möglich.

'.....' ja

Sicherheit

Die Konstruktion ist für die Bereiche, die mit "absturzsichernder Verglasung" ausgeführt werden, als voll absturzsichernd geprüft und eingestuft. Dies wird durch einen entsprechenden Prüfbericht gemäß DIN 18008-4 nachgewiesen.

'.....' ja

Allgemeine Merkmale

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Es werden ausschließlich Original-Systemzubehöerteile (Beschläge, Dichtungen, etc.) eingesetzt, da sonst die Prüfzeugnisse ihre Gültigkeit verlieren.

'.....' ja

Der geforderte Gesamtwärmedämmwert U_w und U_{cw} der Konstruktionen ist nach DIN EN 4108-4 sowie DIN EN 13947, gem. EN ISO 10077-2 nachgewiesen und der Nachweis ist dem Angebot beigelegt.

'.....' ja

Die Oberflächenveredelung (Farbbeschichtung in Pulver oder Naßlack, Anodische Oxidation (Eloxal) und Sonderverfahren zur Oberflächenveredelung) wird vom Hersteller des angebotenen Systems mitgeliefert.

'.....' ja

Der Auftragnehmer sichert zu, dass alle relevanten Systemkomponenten (Systemprofile, Beschläge, Dichtungen), mindestens 10 Jahre, nach erfolgter Endabnahme der Leistung, verfügbar sind.

..... ja

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.

Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.:

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagenauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemä der Bauproduktenverordnung muss für jedes

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben. Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden. Für die einzelnen Aluminiumelemente sind element- und herstellerspezifische EPD's gemäß EN 15804, nachgewiesen gemäß ISO 14025, vorzulegen.

Für die Auftragsabwicklung gelten

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Ausführungsunterlagen

Der AG legt dem AN nach der Auftragserteilung und vor Beginn der Arbeiten, die zur Ausführung notwendigen Unterlagen gemäß § 3 Abs. 1 VOB/B rechtzeitig und unentgeltlich vor.

Ausführungsunterlagen sind demnach alle das Werk betreffenden Hilfsmittel, die außer Arbeit, Material oder Boden zur Vorbereitung und mangelfreien sowie rechtzeitigen Durchführung der Bauleistung benötigt werden und ohne die der AN die Bauleistung nicht so wie vertraglich vorgesehen oder gar überhaupt nicht erbringen kann; dazu zählen u.a. auch Proben, Muster und Modelle, sowie endgültige vollständige und ausführungstechnisch brauchbare Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1:50 bis 1:1, die nach § 34 Abs. 3 Nr. 5 HOAI anzufertigenden und angefertigten - auftraggeberseitig freigegebenen - Ausführungspläne des bauplanenden Architekten mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, und statische und sonstige Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute.

Tragwerkspläne und statische Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute sind in die bauseits zu stellende Ausführungsplanung integriert. Sollten sich bei den Ausführungsunterlagen Änderungen ergeben, welche auch die Leistungen des AN betreffen, werden diese Änderungen durch den AG gekennzeichnet und dem AN unverzüglich schriftlich verbindlich mitgeteilt.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich und auf Grundlage der bauseitig hergestellten Ausgangssituation am Bau zu nehmen. Werden dabei Rohbautoleranzen außerhalb der festgelegten Toleranzen festgestellt, ist der AG darüber zu informieren. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein Aufmaß vor Fertigung unmöglich macht, so sind die objektspezifischen Toleranzen vom AG vorzugeben und vom AN zu beachten.

Werkstatt- und Montageplanung

Der AN schuldet nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 eine Werkstatt- und Montageplanung auf Basis der vom AG zu liefernden Ausführungsunterlagen. Diese ist vor Fertigungsbeginn vorzulegen. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7). Die Darstellungen sind in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern. Der AG prüft die Werkstatt- und Montageplanung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung. Bei Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung gibt der AG die Werkstatt- und Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an den AN zurück (Freigabe).

Toleranzen

Die Toleranzen für die jeweiligen Gewerke werden durch den AG aufeinander abgestimmt. Sofern die Maße der Elemente vor Ausführung nicht genommen werden können, legt der AG objektspezifische Toleranzen fest (vgl. RAL Leitfaden zur Montage: 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37). Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch DIN 18202 bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und die Tragfähigkeit der Bauteile nicht beeinträchtigt wird (DIN 18360 Ziff. 3.1.4).

Soll auf bauseitigen Wunsch hin nach theoretischen Maßen geplant und gefertigt werden und kommt es trotz Einhaltung der jeweiligen Toleranzen zu Passungenauigkeiten in der Ausführung, so dass die Leistung des AN auf die Leistung Rohbau nicht ausreichend abgestimmt ist, entscheidet der AG, wie diese zu beseitigen sind.

Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen, dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.

Für die angebotenen Aluminium-Profile sind EPD's (EPD = Environmental Product Declaration) gemäß EN 15804, nachgewiesen gemäß ISO 14025, vorzulegen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B.

Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.

Systembeschreibung

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen.

Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen und diesen ZTV vor.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26
LV: 46

Gymnasium Heepen_Geb. 10
Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Profilauswahl

Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind.

Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 inkl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.

Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern.

Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Beschläge Fenster Alu

Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben. Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse

Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um elektrisch gesteuerte Feststellanlagen an ein- oder zweiflügligen Brand- und Rauchschutztüren.

Bei der Auswahl (Art und Anzahl) der Brandmelder für die Feststellanlagen ist die Feststellanlagen RL (Richtlinie für Feststellanlagen) und die Zulassungen der jeweiligen Hersteller zu verwenden. Hierbei sind insbesondere die Gegebenheit vor Ort und die Einbausituation zu berücksichtigen.

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung und die Wartung ist die DIN 14677 zu berücksichtigen.

Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagssysteme

Für Bauteile der Aluminium Fenster- und Beschlagssysteme, die einem besonderen Verschleiß unterliegen oder die

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

designrelevant sind, ist eine Nachkaufgarantie durch den AN zu gewährleisten. Die Nachkaufgarantie hat mindestens 10 Jahre, ausgehend vom Kauf des ursprünglichen Bauteils durch den AN, zu betragen. Ein Bestätigungsschreiben des Systemlieferanten, des zur Ausführung angebotenen Fabrikats, ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.

Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

DIE ANGABE DER LICHT- UND ENERGIEWERTE ERFOLGT NACH DIN EN 410. SIE BEZIEHEN SICH AUF EINEN STANDARDAUFBAU. ABWEICHUNGEN VOM STANDARDAUFBAU UND EINBAULAGE AUS DER SENKRECHTEN FÜHREN ZU WERTÄNDERUNGEN.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

ABSTURZSICHERNDE VERGLASUNGEN:
BEI DER AUSFÜHRUNG ABSTURZSICHERNDER VERGLASUNGEN IST DIE DIN 18008-4 VOM JULI 2013 ZU BEFOLGEN.

SO FERN VON DER DIN 18008-4 ABGEWICHEN WIRD, BEDÜRFE ABSTURZSICHERNDE VERGLASUNGEN GRUNDSÄTZLICH EINER ALLGEMEINEN BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG DES DIBT "DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK" ODER EINER ZUSTIMMUNG IM EINZELFALL (ZIE) DER JEWEILIGEN BAUAUFSICHTSBEHÖRDE. IST EINE ZIE (ZUSTIMMUNG IM

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

EINZELFALL) ERFORDERLICH, SO IST DIESE DURCH DIE BAUHERREN/BAUHERRENVERTRETER ZU BEANTRAGEN.

ÜBERKOPFVERGLASUNGEN:
DIE TECHNISCHE REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON LINIENFÖRMIG GELAGERTEN VERGLASUNGEN NACH DIN 18008-2 VOM DEZEMBER 2010. -
ÜBERKOPFVERGLASUNGEN: NEIGUNG > 10° SIND ANZUWENDEN.

Einscheibensicherheitsglas
Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder eine ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt wird, ist der Auftraggeber in Anbetracht des bestehenden Spontanbruchrisikos hierüber vorab zu informieren, bspw. durch eindeutige Benennung in den dem Auftraggeber übergebenen Unterlagen wie der Werkstatt- und Montageplanung. Der AN informiert den AG, wenn ESG bzw. ESG-H zum Einsatz kommt. Dies gilt nur soweit die Leistungsbeschreibung nicht ohnehin oder technisch zwingend die Ausführung mit ESG bzw. ESG-H vorsieht und soweit das Risiko dem AG nicht bekannt ist.

BEI VERWENDUNG VON ESG BZW. ESG-H IM AUSSENBEREICH IST DER VERWENDUNGSZWECK UND DIE EINBAUART SCHRIFTLICH MIT DEM GLASLIEFERANTEN ABZUKLÄREN.
DIE DIN 18516-1 FÜR HINTERLÜFTETE FASSADENPLATTEN UND DIE DIN 18516-4 FÜR FASSADENPLATTEN AUS EINSCEIBEN-SICHERHEITSGLAS SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN.

Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemä die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.

Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des $\psi_p W(mk)$ des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt. Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden. Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.

Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den AG anzubringen sind.

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.

Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.

Für die Montage nach Meterriss sind gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37, Höhenbezugspunkte an der Baustelle durch den AG vorzusehen. Diese müssen sich in jedem Stockwerk befinden und dürfen nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer der nachfolgend beschriebenen Leistung entfernt sein.

Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Feuchtigkeitsschutz

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen. Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.

Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.

Soweit die Anschlusausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.

Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.

Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.

Materialdicke: 0,75 mm
Folienbreite seitlich: ca. 250 mm
Folienbreite oben: ca. 250 mm
Folienbreite unten: ca. 250 mm

Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade muss mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Farbton außen: **RAL 7048 Perlmausgrau**

Farbton innen: **RAL 7048 Perlmausgrau**

Betätigungen/Handhaben Fenster: C-0

Türbänder: C-0

Betätigungen/Handhaben Türen: Inox (Edelstahl)

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.

Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.

Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Fenster nach DIN EN 14351-1

Fensterelement:	U_w	0,95 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673:	U_g	0,6 W/(m²K)
Gesamtenergiedurchlässigkeit:	g	≤ 53 %
Isolierglas-Abstandshalter:	ψ_g	0,05 W/(mK)
Paneelwerte nach DIN EN 13164:	U_p	0,41 W/(m²K)
Abstandshalter:	ψ_g	0,08 W/(mK)

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4
 Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 7A
 Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement:	U_d	1,3 W/(m ² K)
Glaswerte nach DIN EN 673:	U_g	0,6 W/(m ² K)
Gesamtenergiedurchlässigkeit:	g	≤ 53 %
Isolierglas-Abstandshalter:	ψ_g	0,05 W/(mK)
Paneelwerte nach DIN EN 13164:	U_p	0,41 W/(m ² K)
Abstandshalter:	ψ_p	0,08 W/(mK)

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2
 Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 3A
 Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C2

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone:	I
Geländekategorie:	II / III
Gebäudehöhe h:	8 m
Einbauhöhe Ze:	7 m
Gebäudebreite b:	46 m
Gebäudetiefe d:	33 m
Höhe über NHN	89 m

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 inkl. der nationalen Anhänge

Zusatzlasten mit:	1.0 KN/m
wirkend in:	Brüstungshöhe

Aluminium Systembeschreibung

Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig. Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für die koextrudierte Moosgummi-Doppelhohlkammer-Mitteldichtung. Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten. Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm
 Flügelrahmen 85 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen, umlaufend 79 mm
 Einsatzblendrahmen 44 mm
 Pfosten 94 mm
 Kopplungen 200+12+200 mm
 Riegel 94 mm
 Flügelrahmen (Fenster) 51 mm

Wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender 7 mm Schattenfuge.

5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind.

Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.

Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Alternativ ist für die Türflügelprofile ein 3 Kammer Profilaufbau verfügbar.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.

Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen.

Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.

Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium-Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken, auszustatten.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm
 Flügelrahmen (Tür) 75 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen / Sockel, unten 127 mm
 Blendrahmen, seitlich und oben 76 mm
 Pfosten 108 mm
 Riegel 108 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Flügelrahmen, nach außen öffnend 119 mm
 Flügelrahmen, nach innen öffnend 87 mm
 Flügelprofil unten 119 + 8 mm

Blendrahmenverbreiterung ca. 44 mm
**Thermisch getrenntes Aluminium-System für
 Feuerschutzabschlüsse
 T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095**
 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter
 Verglasung.

Feuerschutzabschluss, T 30-1 RS, nach Zulassungsbescheid.

Feuerschutzabschluss, T 30-2-RS, nach Zulassungsbescheid.

Feuerhemmende Verglasung, F30, nach Zulassungsbescheid.

Die Bauteile können wahlweise in T-Verbinder,
 Elementbauweise und gemischte Bauweise ausgeführt werden.
 Die Art ist nach den baulichen Gegebenheiten / Anforderungen
 festzulegen.

Konstruktionsmerkmale:

3-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen.
 Funktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge
 (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker,
 Rollenklemmband, verdeckt liegendes Band).
 Es dürfen nur geprüfte, in der Zulassung aufgeführte
 Brandschutzgläser eingesetzt werden.
 Die Verglasungen sind mit Systemprofilen einseitig im System
 anzuordnen.
 Im Falzbereich der Blend- / Flügelrahmen werden beschichtete
 Funktionsblenden zur Abdeckung des Falzraumes eingeklickt.
 Die Abdichtung der Brandschutzgläser erfolgt mit äußeren und
 inneren EPDM- Dichtungen.
 Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich -
 beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.
 Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095
 auszuführen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel,
 Flügelrahmen, Sockel 90 mm
 Pfosten verstärkt 150 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen 67,125 mm
 Tür-Blendrahmen 71 mm
 Pfosten 92 mm
 Riegel 92 mm
 Flügelsockel 109 mm

Flügelrahmen (nach außen öffnend) 109 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Flügelrahmen (nach innen öffnend) 84 mm
 Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung
 gefertigten Flügel / Flügelsockel auszuführen.

Aluminium Fenster Beschläge

BF 01 DK-Beschlag einbruchhemmend

Verdeckt liegender Dreh-Kipp-Beschlag mit Einhandbedienung,
 für Flügellasten bis 130/160 kg und einem Öffnungswinkel in
 Drehstellung von 90°/180°

Widerstandsklasse gemäß DIN EN 1627 RC 2

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Dreh- und in Kippstellung
 wirksamen Fehlbedienungssperre ausgestattet.
 Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend im Falz eingebaut.
 Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen.
 Die Anzahl und Ausführung der Verriegelungspunkte
 (Riegelstücke) ist in Abhängigkeit der Größe des Flügels und der
 Belastung sowie der erforderlichen Widerstandsklasse, Anhand
 der Systemvorgaben vorzunehmen.
 Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem speziellen
 Entlastungslager ausgeführt werden.
 Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einem im
 Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle.
 Die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung beträgt maximal
 180°.
 Durch Montage eines zusätzlichen Anschlages kann der
 Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, auf 90°
 begrenzt werden.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN
 1670: Klasse 5
 Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 1
 Dauerfunktion nach DIN EN 12400: Klasse 2

Ein gegen Aufbohren geschütztes Kammergetriebe mit RC-
 Griffen, sowie zusätzliche Sicherheitsverriegelungen gemäß den
 Systemvorgaben, sind einzusetzen.

BF 01a KvD-Beschlag 130/160 kg einbruchhemmend

Verdeckt liegender Kipp-vor-Dreh Beschlag mit
 Einhandbedienung, für Flügellasten bis 130/160/200 kg und
 einem Öffnungswinkel in Drehstellung von 90°/180° und in
 Kippstellung von bis zu 175 mm

Widerstandsklasse gemäß DIN EN 1627 RC 2

Funktionsbeschreibung:

Die Kippstellung muss ohne aufschließen der Olive zu betätigen
 sein.

Die Dreh-Funktion wird nach Freigabe durch den Schlüssel
 ausführbar.

Wird der Fenstergriff, im abgeschlossenen Zustand, aus der
 senkrechten Stellung (verschlossenes Fenster) um 90° nach
 oben gedreht, so wird die Kippstellung (Öffnungsweite bis zu

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

175 mm) erreicht. Erst wenn der Fenstergriff (aufgeschlossen) um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt wird, befindet sich der Beschlag in Drehstellung.
 Der Fenstergriff, kann mit einem Abzugsschutz, ist aber immer mit einem integrierten Schließzylinders - abschließbar auszuführen.

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Dreh- und in Kippstellung wirksamen Fehlbedienungssperre ausgestattet.
 Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend im Falz eingebaut.
 Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen.
 Die Anzahl und Ausführung der Verriegelungspunkte (Riegelstücke) ist in Abhängigkeit der Größe des Flügels und der Belastung, Anhand der Systemvorgaben vorzunehmen.
 Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden.
 Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einen im Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle.
 Die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung beträgt maximal 180°.
 Durch Montage eines zusätzlichen Eigenanschlages kann der Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, auf 90° begrenzt werden.
 Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670: Klasse 5
 Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 1
 Dauerfunktion nach DIN EN 12400: Klasse 2

Ein gegen Aufbohren geschütztes Kammergetriebe mit RC-Griff sowie zusätzliche Sicherheitsverriegelungen gemäß den Systemvorgaben, sind einzusetzen.

BF 03 Handhebel mit Eckumlenkung

Die Betätigung erfolgt mit einem Handhebel. Die abgedeckte Zugstange ist bis auf ca. 1.400 mm über OKF herunterzuführen.

Farbton: C0
 Werkstoff: Alu

BF 04 Fenstergriff abschließbar mit einer Schaltstufe, mit verdeckt liegendem Getriebe

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.
 Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten Rosette.
 Die Befestigungsschrauben werden durch den - später zu montierenden - Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken.
 Der Fenstergriff ist mit einem Schließzylinder mit einer Schaltstufe auszustatten.
 Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Farbton: C0
Werkstoff: Alu

Funktionsbeschreibung:

Grundstellung

Ein Öffnen des Fensters wird verhindert.

Schaltstufe 1

Der Fenstergriff kann aus der senkrechten Stellung um 90° nach oben in die Drehstellung und um weitere 90° in die Kippstellung, gedreht werden.

BF 05 Fenstergriff abschließbar mit 2 Schaltstufen, mit verdeckt liegendem Getriebe

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten, Rosette.

Die Befestigungsschrauben werden durch den - später zu montierenden - Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken.

Der Fenstergriff ist mit einem Schließzylinder mit 2 Schaltstufen auszustatten.

Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren.

Farbton: C0
Werkstoff: Alu

Funktionsbeschreibung:

Grundstellung

Ein Öffnen des Fensters wird verhindert.

Schaltstufe 1

Der Fenstergriff kann aus der senkrechten Stellung um 90° nach oben in die Kippstellung gedreht werden.

Schaltstufe 2

Der Fenstergriff kann um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt werden, der Beschlag ist in Drehstellung.

BF 511 Mechatronischer K-Beschlag (600 mm)

Profilintegrierter mechatronischer Kipp-Beschlag mit externer Bedienung (Bedienwippe, Öffnungsweite in Kippstellung 600 mm).

Funktionen:

Elektrisches Ver- und Entriegeln des Beschlags in Echtzeit

Elektrisches Verfahren des Flügels in die Kippposition

Silent Mode

Konstruktionsmerkmale:

Montage der Verriegelungspunkte im Flügelprofil erfolgt ohne Fräsarbeiten;

Vollständig verdeckte Beschlagsteile im geschlossenen

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Zustand;
 Beschlag komplett ohne Treibriegelstangen und
 Eckumlenkungen;
 kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung (mit e-
 Schließrolle mit Magnet) VDS Klasse B / C;
 Klemmschutz über Software bis Schutzklasse 2;
 Zusätzlicher Klemmschutz über Schalteiste Schutzklasse 4 (in
 Abhängigkeit zur Risikobetrachtung);
 Trennbarer Leitungsübergang zwischen Blend- und
 Flügelrahmen;
 Mechanische Notentriegelung

Technische Daten:

Bemessungsspannung
 Netzteil (Primär/ Sekundär): AC 50 Hz 230 V / DC 24 V /
 DC 28 V
 Stromaufnahme Antrieb: 1,3 A
 Zugkraft 300 N
 Stromaufnahme Verriegelung: 1,3 A pro
 Verriegelungseinheit

Aluminium Tür Beschläge

Beschlag Allgemein

Die Türbeschläge sind in der Grundausstattung in den
 nachfolgenden Vorbemerkungen beschrieben, die
 Spezifikationen werden in der Leistungsposition definiert.

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren

1- flg. Türen

"B": -Umschaltfunktion-

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür
 begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird
 der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der
 Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite
 abgekoppelt.

"E" -Wechselfunktion-

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel
 zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegensseite kann die Tür über den
 Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet
 werden.

2- flg. Türen

Vollpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion-

Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel
 ausgelöst werden.

Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel
 zu öffnen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Wartungsarme Rollentürbänder

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm, für Flügellasten bis 200 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
 Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
 Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14
 Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Rollentürbänder, T-30

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 210 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
 Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
 Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 13
 Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 7

Betätigung nach DIN EN 179

Betätigung 1.flg. Türen innen:

Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion B):

Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion E):

Türknauf, Edelstahl

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel innen:

Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 2 flg. Türen Standflügel:

Türdrücker, Edelstahl (VP)

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel außen (Funktion E):

Türknauf, Edelstahl

Betätigung außen mit Drücker = RC Anforderung nur in Anlehnung oder EH 01

Betätigung innen mit Drücker + RC

Türdrücker 45° nach oben geneigt und Rückholfeder, gemäß DIN 18273 nach DIN EN 179, Edelstahl.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Betätigung nach DIN EN 1125

Betätigung 1.flg. Türen innen:
Druckstange, Edelstahl.

Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion (B):
Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion E):
Türknauf, Edelstahl

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel innen
Druckstange, Edelstahl.

Betätigung 2 flg. Türen Standflügel:
Druckstange, Edelstahl. (VP)

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel außen (Funktion E):
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl,
Durchmesser 40 mm, Wandstärke 3 mm, inkl. Halter und
Befestigung, türhoch

BT 01 Einfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

Ausführung mit:
9 mm Drückernuss
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit und ohne Wechsel
Stulp, INOX
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil
Vorgerichtet für Profilzylinder

Schließfunktion:
B

Zusatzfunktionen:
E- Öffner

Sicherheitsklasse:
keine

BT 02 Mehrfachverriegelung, 1-flg., Antipanik Schwenkhaken-Bolzenschloss

Ausführung mit:
1/4 tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
9 mm Drückernuss
Stulp, INOX
Falle und Riegel (Hauptschloss)
2 Stück Schwenkhaken-Rundbolzen Kombination und Riegel

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

(Hauptschloss)
 Falle und Riegel glanzvernickelt
 Rundbolzen und Schwenkhaken verzinkt
 Endkappen
 Schließplatten, Falleneinlaufteil
 Vorgerichtet für Profilzylinder

Schließfunktion:
 E

Zusatzfunktionen:
 E- Öffner

Sicherheitsklasse:
 RC 2 (WK 2) für Funktion E, Funktion B nur mit ES1
 Schutzbeschlag außen
**BT 03 Mehrfachverriegelung, 1-flg., 4-Riegel-Fallenschloss
 mit Antipanikfunktion**

Ausführung mit:
 9 mm Drückernuss
 Stulp, INOX
 1-tourig
 Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
 mit Wechsel
 4 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel und Riegel
 (Hauptschloss)
 Falle und Fallenriegel glanzvernickelt
 Schließplatten / Schließleiste
 Vorgerichtet für Profilzylinder

Funktionsbeschreibung:
 Durch die selbstverriegelnden Fallenriegel wird bereits bei nicht
 verriegelter Tür die Widerstandsklasse RC 2 erreicht, da die 4
 Fallenriegel beim Zuziehen der Tür automatisch 20 mm
 vorschließen und gegen ein Zurückdrücken gesichert sind.

Schließfunktion:
 E

Zusatzfunktionen:
 motorische Funktion (ein Elektromotor zieht alle Fallenriegel
 zurück, bei vorgeschlossenem Hauptriegel ist ein elektrisches
 Öffnen nicht möglich)

Sicherheitsklasse:
 RC 2

**BT 04 Mehrfachverriegelung, 2-flg., 3-Riegel-Fallenschloss
 "InterLock" mit Antipanikfunktion**

Ausführung mit:
 1-tourig
 9 mm Drückernuss
 Drückerhöhe 1050 mm über OKFF

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Stulp, INOX
 3 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel
 Fallenriegel glanzvernickelt
 PZ-Schraube
 Vorgerichtet für Profilzylinder

Funktionsbeschreibung:

Durch die selbstverriegelnden Fallenriegel wird bereits bei nicht verriegelter Tür die Widerstandsklasse RC 2 erreicht, da die 3 Fallenriegel beim Zuziehen der Tür automatisch 20 mm vorschließen.

Entriegeln der Tür von innen jederzeit über das Bedienelement (Panikfunktion), von außen ist ein Öffnen der Tür nur mit dem Schlüssel (nur Panik „E“) möglich.
 Vollpanik-Funktion (Gangflügel+ Standflügel)

Schließfunktion:

E

Zusatzfunktionen:

motorische Funktion (ein Elektromotor zieht alle Fallenriegel zurück, bei vorgeschlossenem Hauptriegel ist ein elektrisches Öffnen nicht möglich)

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion (VP) mit Schaltschloss
 Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

Sicherheitsklasse:

RC 2 für Funktion E, Funktion B + C nur mit ES1
 Schutzbeschlag außen

Beschläge Türen Zubehör

BT 05 Türschließer mit Gleitschiene

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154.

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
 Schließkraft stufenlos einstellbar.
 Schließergreife, entsprechend der Türflügelbreite.

BT 06 Türschließer mit Gleitschienen und integrierter Schließfolgeregelung

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154, mit Gleitschienen und integrierter Schließfolgeregelung.
 Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
 Schließkraft stufenlos einstellbar.
 Schließergreife, entsprechend der Türflügelbreite und Verkleidung.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

BT 07 Türschließer mit Gleitschiene und integrierter elektromechanischer Feststellung für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar.

Schließergöße, entsprechend der Türflügelbreite.

Gleitschiene mit integriertem Rauchmelder mit Betriebs- und Wartungsanzeige und elektromechanischer Feststellung, 24 V DC, geprüft nach DIN EN 1155, Feststellpunkt zwischen 80° und 120°, Netzteil, einteilige Verkleidung und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder.

Inkl. eines Handtaster zur Auslösung.

Verglasungen / Ausfachungen

Verglasungen für Außenelemente

GT 01 Wärmeschutz-3-fach-Glas

für absturzsichernde Verglasungen, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013.

Glasaufbau:

Glasart außen VSG

Glasart mitte ESG-H

Glasart innen ESG-H

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 53 %

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

GT 02 Wärmeschutz-3-fach-Glas

nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV)

Glasaufbau:

Glasart außen Float

Glasart mitte Float

Glasart innen VSG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 53 %

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

GT 03 Wärmeschutz-3-fach-Glas

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Glasart außen VSG
 Glasart mitte Float
 Glasart innen VSG
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 53 %
 U-Wert Ug: 0,6 W/m²K
 Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Verglasungen für Innenelemente

GT 04 F 30, Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt: 16 mm
 Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356

Ausfachungen

PF 01 Verbundpaneel

Innenschale: 2 mm Aluminiumblech
 Dämmkern: 80 mm Mineralwolle
 Außenschale: 2 mm Aluminiumblech
 - mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:

U-Wert Up: 0,45 W/m²K
 Einspanndicke: 46 mm

Die Innenschale wird allseitig Z-förmig gekantet, so dass die Einspannzone auf die Falzbreite der Fenster-/ Fassaden-Konstruktion abgestimmt ist. Die Ecken der gekanteten Innenschalen sind zu verschweißen.

Baukörperanschlüsse

Baukörperanschlüsse für Fenster / Türelemente

AS 01 Anschluss seütl. (Fenster/ Tür) monolithisch, stumpf

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene ohne Anschlag eingebaut.

Die innere Fuge zwischen dem Blendrahmen und dem Mauerwerk ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Die äußere Anschlussfuge zwischen Mauerwerk und Blendrahmen ist mit einem Kompriband zu schließen.

AO 02 Anschluss oben (Fenster/ Tür) monolithisch, stumpf

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene ohne Anschlag eingebaut.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

AU 03 Anschluss unten (Fenster) Basispunkt

Der Baukörper ist hier sinngemäß wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben ausgebildet. Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteiern.

Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Baukörpers ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zu führen und dort zu verkleben. Die Basiskonstruktion ist für den fachgerechten Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten.

AS 04 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) hinterlüftete Fassade

Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind innerhalb des Baukörpers einzubauen.

Die Befestigung sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

Die innere Anschlussfuge ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Innenseite des Blendrahmens ist ein Aluminiumwinkel zur Aufnahme des Wandanschlussprofils zu befestigen. Das Wandanschlussprofil ist als mehrfach gekantetes Aluminiumblech auszuführen (wird in einer separaten Position beschrieben).

Auf der Außenseite ist der Blendrahmen mit einem F-förmigen Anschlussprofil für die spätere Anbindung der Fassadenbekleidung auszuführen. Dieses Profil dient gleichzeitig zur Anbindung der Dichtungsfolie. Diese ist bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

AO 05 Anschluss oben (Fenster/ Tür) hinterlüftete Fassade

Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind innerhalb des Baukörpers einzubauen.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

Auf der Außenseite ist jedoch zusätzlich ein Dämmkeil im Übergangsbereich zwischen Blendrahmen und Baukörper zu montieren, über den die äußere Dichtungsfolie bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben ist.

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

AU 06 Anschluss unten (Fenster) hinterlüftete Fassade

Der Baukörper ist hier sinngemä wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben ausgebildet. Die Elemente sind innerhalb des Baukörpers einzubauen.

Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Baukörper befestigt.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben. Die Basiskonstruktion ist für den fachgerechten Anschluss einer bauseitigen Fensterbank vorzurichten.

AU 07 Anschluss unten (Türen) Nullschwelle

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 100/ 220 (Anbau) mm.

Der Fußpunkt der Tür ist gemäß DIN 18040-2 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen.

Das Element wird mit einem wärmegeämmten im Bereich des Fußbodenaufbaues eingelassenen Schwellenprofil mit Abdeckprofil zum Verschließen der Schwelle ausgeführt. Diese Abdeckung ist auf das Niveau der Oberkante des Fertigfußbodens zu montieren.

In dem Bodeneinstandsprofil ist eine Wasserrinne integriert, die eine kontrollierte Ableitung sicherstellt.

Zur Befestigung der Konstruktion am unteren Baukörper ist ein statisch ausreichend dimensionierten Stahlwinkel zu verankern.

Unterhalb des Schwellenprofils ist ein KS-Basisprofil anzuordnen. Der Bereich zwischen dem KS-Basisprofil und dem Rohfußboden ist zu unterfüttern und vollflächig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Die äußere Abdichtung des Anschlusses erfolgt mit einer Dichtungsfolie, die bis zur Stirnseite der bauseitigen Betonsohle herunterzuführen ist.

Das Sockelprofil der Tür ist zusätzlich mit einem Wetterschenkel zu versehen.

Der Anschluss der bodentiefen Elemente ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18531 / 18533, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.

HIERFÜR IST ZWINGEND EIN ABSTIMMUNGSGESPRÄCH

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

ZWISCHEN PLANER, METALLBAUER UND DACHDECKER UM DIE SCHNITTSTELLEN ABZUKLÄREN, ERFORDERLICH.

Bauseits ist eine rückstaufreie Ableitung des Oberflächenwassers sicherzustellen. Dieses ist durch eine vor den Elementen angeordnete bauseitige Drain- / Entwässerungsrinne, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar, zu gewährleisten.

Baukörperanschlüsse für Rauchschutz-, Brandschutz- und Innenelemente

A 12 Anschluss Brandschutzelemente

F 30 - Verglasungen und T-30 Türen

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke ≥ 115 mm, Steinfestigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe $\geq$ II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke ≥ 100 mm, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke ≥ 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke ≥ 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe ≤ 5 m) mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten, Dicke $\geq$ gemäß Zulassung T Bauteil und Ständerwerk, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-4 Tabelle 48.

bekleidete Stahlstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-4

bekleidete Holzstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-4

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Hinweis aus ATV- DIN 18299

"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."

Hinweis
zur Baustelleneinrichtung

Das Einrichten und Räumen sowie das Vorhalten der Baustelle für die Leistungen des AN sind gem. DIN 18299 als Nebenleistungen in die Positionen entspr. mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet
(Gültig für alle Abschnitte dieses Leistungsverzeichnisses!).

Bau- / Maßnahmenbeschreibung

Standort: Gymnasium Heepen_Geb. 10
 Beckerstr. 9-11
 33719 Bielefeld

Baumaßnahme: Umbau und Sanierung des Gymnasium Heepen - Standort Beckerstr.

Beschreibung

Zusätzliche Hinweise zur Ausführung

Nachfolgend beschriebene Leistungen sind Bestandteil des LV und in die entspr. Positionen mit einzukalkulieren.

Im Rahmen der Umbaumaßnahme und Sanierungsmaßnahme des o.g. Objektes werden folgende Arbeiten ausgeführt:

- Rückbau der Fassadenbekleidungen
- Ertüchtigung des Brandschutzes im Räume und Flure
- Teilsanierung der Dachkonstruktion inkl. der Dachdeckung/ Dachabdichtung
- Energetische Ertüchtigung der Außenwände
- Austausch aller Fenster- und Türelemente
- Schaffung von neuen Rettungswegen über Verbindungsbrücken und neuen Treppenhäuser

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Einbau eines Aufzuges
- Anpassung der Raumaufteilung gemäß Ausführungsplanung inkl. Einzug neuer Stahlbetondecken
- Aufmauern von Fensterbrüstungen
- Aufstockung des WC- Traktes im Bauteil B
- Erneuerung der kompletten Elektroinstallationen inkl. Montage einer BMA
- Erneuerung der Heizungsanlage
- Erneuerung der kompletten Sanitärinstallationen
- Erneuerung von Innentüren
- Erneuerung der Bodenbeläge
- Erneuerung der Wand- und Deckenanstrich

Arbeiten im laufenden Betrieb

Während der Ausführung der Arbeiten findet in den benachbarten Bauteilen der Unterricht statt. Die besonderen Umstände, die daraus entstehen können sind zu berücksichtigen.

Die Arbeiten erfolgen in vorher festgelegten Abschnitten

1. Bauabschnitt - Bauteil B (Zufahrt Wüstenrotstr.)
Ausführung: Oktober 2026 - August 2027
2. Bauabschnitt - Bauteil C (Zufahrt Beckerstr.)
Ausführung: September 2027 - März 2028
3. Bauabschnitt - Bauteil D (Zufahrt Beckerstr.)
Ausführung: März 2028 - Dezember 2028

Die Arbeiten sind in Zeit und Reihenfolge nach den Terminangaben des AG auszuführen.

Bei der Kalkulation der Einheitspreise sind die einzelnen zuvor beschriebenen Bauabschnitte zu berücksichtigen und die in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die hierfür notwendigen Anfahrten werden nicht gesondert vergütet.

Die Platzverhältnisse außerhalb und innerhalb des Gebäudes sind eingeschränkt. Die Baustellenzufahrt auf das Grundstück erfolgt über die Wüstenrotstr. unter Nutzung der vorh. Feuerwehrezufahrt. Die enge Zufahrt ist bei der Planung der Fahrzeug- und Maschineneinsätzen entsprechend zu berücksichtigen.

Ein Teil des Innenhofes steht den AN für die Baustelleneinrichtung wie Lagerfläche und Parkplatz zur Verfügung (s. Plan Aufteilung der Bauabschnitte). Die Fahrbereiche und Feuerwehrezufahrt sind frei zu halten. Der Transport der Baustoffe, Bauteile etc. erfolgt über die internen Treppenhäuser in die verschiedenen Ebenen. Die Zugänge und Verkehrswege sind eingeschränkt und ständig frei zu halten. Arbeitsplätze sind daher sauber zu halten, anfallende Materialien unmittelbar zu entfernen. Der Zugang zur Baustelle erfolgt ausschließlich über den

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Parkplatz, der als Lagerfläche bzw. für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung steht. Baubesprechungen finden regelmäßig oder bei Bedarf statt. Termine werden von der Bauleitung mitgeteilt. Der AN verpflichtet sich, an den regelmäßig stattfindenden Baubesprechungen teilzunehmen, wenn dieses von der Bauleitung gefordert wird. Bauanschlüsse für Strom- und Wasser werden zur Verfügung gestellt. Alle Leitungen müssen gem. Baustellenverordnung ordnungsgemäß selbst verlegt und vorgehalten werden. Jeglicher Bauschutt ist sofort zu entfernen. Sämtliche Verpackungsmaterialien, Folien, Schutt usw., die bei der Demontage oder Montage anfallen, sind vom AN kostenfrei zu entsorgen. Die Entsorgung der Materialien die evtl. Giftstoffe beinhalten, sind gesondert vorzunehmen. Über die Entsorgung sind Nachweise zu führen und zeitnah zu belegen. Schuttcontainer sind wöchentlich spätestens bis Freitags abzufahren. Es sollten grundsätzlich abschließbare Schuttcontainer verwendet werden. Sollte sich der AN für andere Container entscheiden, hat er den durch die Nutzer der Liegenschaft oder anderen eingeworfenen Müll mit abzufahren. <u>Bei Zuwiderhandlungen wird auf Kosten des AN eine Reinigungsfirma bestellt.</u> Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten, zu informieren.			
1.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil B			
1.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten			
	Fenster und Türelemente Bauteil B			
1.1.10	Alu-Fenster-Element - Pos. 10 Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe. mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627 Abmessung ca.: 1.410 mm x 2.290 mm Einbauort: EG			

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 40 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

2,000 St

1.1.20

Alu-Tür-Element - Pos. 20
Wärme gedämmtes Aluminium Tür-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.560 mm x 2.245 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen
 für das festverglaste Element.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Drücker, Edelstahl.
 Außen Knauf, Edelstahl
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der
 Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Fußpunkt Tür: AU 07

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.30 Alu-Fenster-Element - Pos. 30
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung

ca.: 2.000 mm x 3.050 mm

Einbauort:

Erdgeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 30 mm

1 St Kopplung seitlich 30 mm

1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Festfeld

Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.40 Alu-Tür-Element - Pos. 40
Wärmegedämmtes Aluminium Tür-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

ca.: 1.650 mm x 2.290 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen
für das festverglaste Element.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Knauf, Edelstahl
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05
 Verglasung: GT 03

Das Einselement ist für den späteren anbau eines
Drehtürantriebs vorzurichten.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Fußpunkt Tür: AU 07

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.50

Alu-Fenster-Element - Pos. 70

Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
mit 75 mm Grundbautiefe.

mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung

ca.: 3.940 mm x 2.740 mm

Einbauort:

Klassenraum OG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 310 mm

1 St Kopplung seitlich 70 mm

1 St Kopplung seitlich 70 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beschlag Fenster: BF 01a, 05 Verglasung: GT 03 1 St Festfeld Verglasung: GT 03 Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Unten: AU 03 Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	10,000 St	.....	.....

1.1.60 Alu-Fenster-Element - Pos. 80
Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 3.940 mm x 2.740 mm

Einbauort:
 Klassenraum EG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 70 mm
 1 St Kopplung seitlich 70 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

12,000 St

1.1.70

Alu-Fenster-Element - Pos. 90
Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 5.980 mm x 2.740 mm

Einbauort:
 Klassenraum EG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 310 mm
 1 St Kopplung seitlich 130 mm
 1 St Kopplung seitlich 130 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 2 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.80

Alu-Fenster-Element - Pos. 100
Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 5.980 mm x 2.750 mm

Einbauort:

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Klassenraum EG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 100 mm

1 St Kopplung seitlich 130 mm

1 St Kopplung seitlich 130 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St Kipp vor Dreh-Flügel

Öffnungswinkel in Drehstellung 90°

Beschlag Fenster: BF 01a, 05

Verglasung: GT 03

2 St Festfeld

Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.90

Alu-Fenster-Element - Pos. 110

Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung

ca.: 3.050 mm x 2.290 mm

Einbauort:

Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 40 mm

1 St Kopplung seitlich 60 mm

1 St Kopplung seitlich 130 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel

Öffnungswinkel in Drehstellung 90°

Beschlag Fenster: BF 01a, 05

Verglasung: GT 03

1 St Festfeld

Verglasung: GT 03

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Unten: AU 03 Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	1,000 St	.....	.....
1.1.100	Alu-Fenster-Element - Pos. 260 Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe. mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627 Abmessung ca.: 2.630 mm x 2.550 mm Einbauort: Obergeschoss Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen, 1 St Kopplung oben 320 mm 1 St Kopplung unten 50 mm <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St Kipp vor Dreh-Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90° Beschlag Fenster: BF 01a, 05 Verglasung: GT 03 1 St Festfeld Verglasung: GT 03 Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Unten: AU 03 Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.1.110 Alu-Fenster-Element - Pos. 270
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.150 mm x 2.550 mm

Einbauort:
 Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 320 mm
 1 St Kopplung unten 50 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

12,000 St

1.1.120 Alu-Fenster-Element - Pos. 280
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 2.670 mm x 2.550 mm

Einbauort:
 Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 320 mm
 1 St Kopplung unten 50 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

·
·

Brandschutzelemente

·
·

1.1.130 Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30- Pos. 190
Thermisch getrenntes Aluminium-System für
Feuerschutzabschlüsse
T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095
 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter
 Verglasung.

Abmessung ca.: 4.340 mm x 3550 mm

Einbauort: Treppenhaus
 Erdgeschoss

Die Elemente erhalten 3-seitig einen Blendrahmen,
 1 St. Riegellage und
 1 St. Blendrahmensockel im Seitenteil.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Einfachverriegelung: BT 01
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Drücker, Edelstahl
 Türschließer: BT 05
 Verglasung: GT 04
 2 St Oberlichtfestfeld
 Verglasung: GT 04

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1 St Festfeldelement
 Oberlichtfestfeld
 Verglasung: GT 04

Anschlüsse

Allseitig: A 12

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.140 Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30- Pos. 200
Thermisch getrenntes Aluminium-System für
Feuerschutzabschlüsse
T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095
 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter
 Verglasung.

Abmessung ca.: 3.770 mm x 2.290 mm

Einbauort:
 Flur

Das Element erhält 3-seitig einen Blendrahmen,
 1 St. Pfosten, 1 St. Riegellage und
 1 St. Blendrahmensockel im Seitenteil.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
	Funktion: B
	Schloss Einfachverriegelung: BT 01
	Betätigung: Innen Drücker, INOX
	Außen Drücker, INOX
	Türschließer: BT 05
	Verglasung: GT 04
2 St	Festfeld
	Verglasung: GT 04

Anschlüsse

Allseitig: A 12

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie
 statischen und konstruktiven Erfordernissen.

3,000 St

1.1.150 Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30- Pos. 210
Thermisch getrenntes Aluminium-System für
Feuerschutzabschlüsse
T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095
 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Verglasung.

Abmessung ca.: 2.610 mm x 2.290 mm

Einbauort: Flur

Das Element erhält 3-seitig einen Blendrahmen,
 Blendrahmenbreite seitlich 100 mm
 1 St. Riegellage und
 1 St. Blendrahmensockel im Seitenteil.

zusätzliche Kopplung seitlich 150 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
	Funktion: B
	Schloss Einfachverriegelung: BT 01
	Betätigung: Innen Drücker, INOX
	Außen Drücker, INOX
	Türschließer: BT 05
	Verglasung: GT 04
1 St	Festfeld
	Verglasung: GT 04

Anschlüsse

Allseitig: A 12

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie
 statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

1.1.160

Alu- Innenelement 1.flg Pos. 310
Türelement aus Aluminiumprofilen ohne
Brandschutzanforderungen

mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter
 Verglasung.

Abmessung ca.: 1.550 mm x 2.290 mm

Einbauort: Flur

Das Element erhält 3-seitig einen Blendrahmen,
 Blendrahmenbreite seitlich 60 mm.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
	Funktion: B
	Schloss Einfachverriegelung: BT 01
	Betätigung: Innen Drücker, INOX

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Außen Drücker, INOX Türschließer: BT 05 Verglasung: GT 04 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 12 Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.170	Alu-Brandschutz-Element T 30 1.flg / F 30- Pos. 320 Thermisch getrenntes Aluminium-System für Feuerschutzabschlüsse T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter Verglasung. Abmessung ca.: 1.480 mm x 2.290 mm Einbauort: Flur Das Element erhält 3-seitig einen Blendrahmen, Blendrahmenbreite seitlich 100 mm 1 St. Riegellage und 1 St. Blendrahmensockel im Seitenteil. <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179 Funktion: B Schloss Einfachverriegelung: BT 01 Betätigung: Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX Türschließer: BT 05 Verglasung: GT 04 <u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 12 Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.			
		2,000 St	.....	.....
1.1.180	Alu-Brandschutz-Element F 30- Festverglast Pos. 330 Thermisch getrenntes Aluminium-System für Feuerschutzabschlüsse T30 / F 30, nach DIN 4102 und DIN 18095 mit 90 mm Grundbautiefe und einseitig angeordneter Verglasung.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abmessung ca.: 1.080 mm x 2.290 mm

Einbauort:
 Innenelement Obergeschoss

zusätzliche Kopplung oben 40mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Festfeld
 Verglasung: GT 04

Anschlüsse
 Allseitig: A 12

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie
 statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

.
 .
 .
 .

Konstruktionen, Bekleidungen, Türantriebe

1.1.190

Türschließer mit Feststellung

Ausrüstung der Feuerschutztüren der Vorposition
 mit Gleitschienen- Türschließer nach EN 1154,
 mit CE-Kennzeichnung, für Türbreiten bis 1.250 mm,
 mit elektrohydraulischer Feststellung,
 geprüft nach EN 1155,
 Ausführung: 1- flg. Feststellanlage,
 mit integriertem Netzteil und Rauchmelder.
 Schließgeschwindigkeit und Endschlag stufenlos
 einstellbar.
 DIN-L und DIN-R verwendbar,
 Schießkraft: EN 2- 5,
 stark abfallendes Öffnungsmoment für leichtes Türöffnen
 Schließverzögerung gemäß Empfehlungen für das
 barrierefreie Bauen nach DIN 18040 und DIN SPEC 1104,
 potenzialfreier Alarmkontakt. Anschlussspannung 230 V AC,
 Betriebsspannung 24 VDC,
 Schutzart: IP 30
 geprüft nach EN 54 Teil 7.
 Montagearten: Normalmontage Bandseite,
 DIN-Links und DIN-Rechts verwendbar.
 Als Feststellanlage allgemein bauaufsichtlich
 zugelassen vom DIBt, Berlin.
 Abnahmeprüfung vorgeschrieben.
 Eignungsnachweis mit der jeweiligen Feuer- und
 Rauchschutztür erforderlich.

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: silberfarbig Zubehör: Handtaster- Aufputz HT-AP Angebotenes Erzeugnis: ,' (v. Bieter einzutragen). Einschl. Inbetriebnahme der Feststelleinrichtung.	1,000 St	.....	.....
1.1.200	Feststellanlage Zulage zu vorbeschriebenen 2 flg. Brandschutztüren für die elektromechanischer Feststellung bestehend aus: 2 St Rauchmelder 1 St Netzteil 2 St Haftmagnete 2 St Ankerplatte 1 St Sturzsockel 1 St Auslösetaster 1 St AP- Kappe Einschl. Elektroanschluss bis zur bauseitigen Anschlussstelle 230 V. Angebotenes Erzeugnis: ,' (v. Bieter einzutragen).	1,000 St	.....	.....
1.1.210	Abnahmeprüfung Türschließer Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststelleinrichtung am Verwendungsort, ist die einwandfreie Funktion und vorschriftmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung der Herstellerfirma festzustellen. Nach erfolgter Abnahmeprüfung ist in unmittelbarer Nähe ein Zulassungsschild (105 x 52 mm) mit Datum und Abnahmeperson dauerhaft anzubringen. Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen, desweiteren sind Zulassungsbescheide, Prüf- und Wartungs- und Instandhaltungsunterlagen in 1-facher Ausfertigung zu übergeben.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dem Betreiber ist gesetzlich verpflichtet, die Anlage monatlich auf Funktion zu prüfen und einmal jährlich durch einen Fachbetrieb warten zu lassen..			
		1,000 St	.....	.....
1.1.220	Prüfbuch Feststellanlagen Im Prüfbuch werden alle Türen mit Nummern versehen und in Grundrissen eingetragen. Jede Tür erhält ein separates Prüfblatt.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.230	Impulsgerät E-Öffner, Kabelübergang Ausrüstung/ Ausstattung der vorbeschriebenen Feuerschutztür mit Bedienungs- und Impulsgerät - 1 St. E- Öffner 100 % ED, - 1 St. Riegelschaltkontakt, - 1 St. Kabelübergang, einschl. der erforderlichen Verkabelung.			
		2,000 St	.....	.....
1.1.240	Drehtürantrieb ohne Anforderungen Brandschutz Leistung wie Vorposition - Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb-, jedoch als Nachrüstung für Eingangstüren Außentüren Haupteingang, Ausführung ohne Anforderungen an den Brand- und Rauchschutz Ausstattung: - 2 St. Sensorleisten für Band- und Bandgegenseite, - 1 St. Fingerschutzrollo Bandgegenseite EV1, - 1 St. Rundrohr Bandseite zwischen den Rollenbändern EV 1 Angebotenes Erzeugnis: , ' (v. Bieter einzutragen).			
		1,000 St	.....	.....
1.1.250	Radarbewegungsmelder Radar- Bewegungsmelder Angebotenes Erzeugnis: ,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	' (v. Bieter einzutragen)	1,000 St	.....	.....
1.1.260	Rauchmelder Zusätzlicher optischer Rauchmelder, 24 V DC, Typ: RM- ED, Elt.- Anschluss bauseits. Angebotenes Erzeugnis: '			
	' (v. Bieter einzutragen)	1,000 St	.....	.....
1.1.270	Inbetriebnahme Elektromechanischer Türantrieb Inbetriebnahme des vorbeschriebenen elektromechanischen Antriebs, gemäß Zulassung des Herstellers, einschl. Übergabe des Prüfbuches.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.1.		Metall- und Verglasungsarbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Technische Klärung und Werkplanung			
1.2.10	Statischer Nachweis Für alle Fenster- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach), vorzulegen. Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.	1,000 psch		.....
1.2.20	Werkplanung Metallbauarbeiten Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten. Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).	1,000 psch		.....
Summe 1.2.		Technische Klärung und Werkplan..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Nachweisleistungen Nachweisleistungen Vorbemerkungen Die angegebenen Stundenlöhne beinhalten alle Unternehmerzuschläge wie Wagnis und Gewinn, Allgemeinkosten, Auslösung, Überstundenzuschläge, Fahrtkosten etc. und werden nur mit Genehmigung der Bauleitung anerkannt.			
1.3.10	Mittellohn Lohnstunden zum Nachweis (Mittellohn). Nur auf Anordnung des AG			
		20,000 Std	.....	.....
Summe 1.3.	Nachweisleistungen			.....
Summe 1.	Metallbau- und Verglasungsarbei..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2. Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil C

2.1. Metall- und Verglasungsarbeiten

Fenster und Türelemente Bauteil C

2.1.10 Alu-Fenster-Element - Pos. 120
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 8.270 mm x 2.290 mm

Einbauort:
 Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 40 mm
 1 St Kopplung seitlich 290 mm
 1 St Kopplung seitlich 190 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 2 St Festfeld
 Verglasung: GT 03
 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Knauf, Edelstahl
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.1.20 Alu-Fenster-Element - Pos. 130
Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 2.990 mm x 2.740 mm

Einbauort:
 Klassenraum EG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 130 mm
 1 St Kopplung seitlich 130 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

2,000 St

2.1.30 Alu-Fenster-Element - Pos. 140
Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 2.990 mm x 2.740 mm

Einbauort:
 EG

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 310 mm
 1 St Kopplung seitlich 130 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 St Kopplung seitlich 130 mm			
	<u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u>			
	1 St Kipp vor Dreh-Flügel			
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°			
	Beschlag Fenster: BF 01a, 05			
	Verglasung: GT 03			
	1 St Festfeld			
	Verglasung: GT 03			
	Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.			
	<u>Anschlüsse</u>			
	Seitlich: AS 01			
	Oben: AO 02			
	Unten: AU 03			
	Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.			
		2,000 St	.....	.....

2.1.40

Alu-Fenster-Element - Pos. 150
Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.500 mm x 3.640 mm

Einbauort:
 Erdgeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03
 1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 01

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

2.1.50 Alu-Fenster-Element - Pos. 160
Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.500 mm x 3.640 mm

Einbauort:
 Erdgeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 310 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kippflügel

Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03

Bei der Bemessung der Öffnungsschere ist zu sicherzustellen, dass der Flügel im gekippten Zustand die erf. 0,5 m2 für die TH- Entrauchung erfüllt!

1 St Festfeld

Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

2,000 St

2.1.60 Alu-Fenster-Element - Pos. 170
Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abmessung
 ca.: 4.130 mm x 1.890 mm

Einbauort:
 Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 200 mm
 1 St Kopplung seitlich 60 mm
 1 St Kopplung seitlich 60 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp vor Dreh-Flügel
 Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
 Beschlag Fenster: BF 01a, 05
 Verglasung: GT 03
 1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

3,000 St

2.1.70

Alu-Tür-Element - Pos. 290

Wärmegeämmtes Aluminium Tür-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.330 mm x 2.290 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Beidseitige Kopplung mit 130 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Knauf, Edelstahl

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05 Verglasung: GT 03 Das Einselelement ist für den späteren anbau eines Drehtürantriebs vorzurichten. Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Fußpunkt Tür: AU 07 Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	2,000 St	.....	.....

2.1.80

Alu-Fenster-Element - Pos. 300
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.470 mm x 2.550 mm

Einbauort:
 Obergeschoss

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 320 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03
**Bei der Bemessung der Öffnungsschere ist zu
 sicherzustellen, dass der Flügel im gekippten
 Zustand die erf. 0,5 m2 für die TH- Entrauchung
 erfüllt!**

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse
 Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Angebotsaufforderung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 2.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Technische Klärung und Werkplanung			
2.2.10	Statischer Nachweis			
	Für alle Fenster- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach), vorzulegen. Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.	1,000 psch		.....
2.2.20	Werkplanung Metallbauarbeiten			
	Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten recht- zeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten. Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).	1,000 psch		.....
Summe 2.2.	Technische Klärung und Werkplan..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Nachweisleistungen			
	Nachweisleistungen			
	Vorbemerkungen			
	Die angegebenen Stundenlöhne beinhalten alle Unternehmerzuschläge wie Wagnis und Gewinn, Allgemeinkosten, Auslösung, Überstundenzuschläge, Fahrtkosten etc. und werden nur mit Genehmigung der Bauleitung anerkannt.			
2.3.10	Mittellohn			
	Lohnstunden zum Nachweis (Mittellohn).			
	Nur auf Anordnung des AG			
		15,000 Std	.....	.....
Summe 2.3.	Nachweisleistungen			.....
Summe 2.	Metallbau- und Verglasungsarbei..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil D

3.1. Metall- und Verglasungsarbeiten

Fenster und Türelemente Bauteil D

3.1.10 Alu-Fenster-Element - Pos. 230
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 3.430 mm x 900 mm

Einbauort:
 Erdgeschoss - Aula

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 40 mm
 1 St Kopplung seitlich 40 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

4,000 St

3.1.20 Alu-Tür-Element - Pos. 340
Wärmegedämmtes Aluminium Tür-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 3.470 mm x 2.290 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Griffstange, Edelstahl
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05
 Verglasung: GT 03

1 St Festfeld
 Verglasung: GT 03

Das Einselement ist für den späteren Anbau eines
 Drehtürantriebs vorzurichten.

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der
 Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Fußpunkt Tür: AU 07

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
 statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

3.1.30

Alu-Tür-Element - Pos. 350
Wärmegeämmtes Aluminium Tür-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 1.670 mm x 2.290 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125
 Funktion: E
 Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02
 Zusatzfunktion: A-Öffner
 Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl.
 Außen Griffstange, Edelstahl
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05
 Verglasung: GT 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Fußpunkt Tür: AU 07 Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	1,000 St	.....	.....
3.1.40	Alu-Tür-Element - Pos. 360 Wärmegeädmmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe. mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627 Abmessung ca.: 1.190 mm x 2.290 mm Einbauort: Erdgeschoss <u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 1125 Funktion: E Schloss Mehrfachverriegelung: BT 02 Zusatzfunktion: A-Öffner Betätigung: Innen Druckstange, Edelstahl. Außen Griffstange, Edelstahl Türschließer mit Rastfeststellung: BT 05 Verglasung: GT 03 Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen. Seitlich sind Blendrahmenverbreiterungen vorzusehen. <u>Anschlüsse</u> Seitlich: AS 01 Oben: AO 02 Fußpunkt Tür: AU 07 Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.	2,000 St	.....	.....
3.1.50	Alu-Fenster-Element - Pos. 370 Hochwärmegeädmmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe. mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627			

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abmessung
 ca.: 3.480 mm x 900 mm

Einbauort:
 Erdgeschoss - Cafeteria

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

2,000 St

3.1.60

Alu-Fenster-Element - Pos. 380
Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System
 mit 75 mm Grundbautiefe.
mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung
 ca.: 3.250 mm x 900 mm

Einbauort:
 Erdgeschoss - Cafeteria

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03
 1 St Verbundpanel PF 01

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

3.1.70

Alu-Fenster-Element - Pos. 390

Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Abmessung

ca.: 980 mm x 900 mm

Einbauort:

Erdgeschoss - Cafeteria

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,

1 St Kopplung oben 100 mm

1 St Kopplung seitlich 30 mm

1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kippflügel

Verglasung: GT 02

Beschlag Oberlicht BF 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01

Oben: AO 02

Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

3.1.80

Alu-Fenster-Element - Pos. 400

Hochwärmedämmtes Aluminium Fenster-System

mit 75 mm Grundbautiefe.

mit Einbruchhemmung in RC 2 N, nach DIN EN 1627

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abmessung
ca.: 2.010 mm x 900 mm

Einbauort:
Erdgeschoss - Cafeteria

Das Element erhält einen umlaufenden Blendrahmen,
 1 St Kopplung oben 100 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm
 1 St Kopplung seitlich 30 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kippflügel
 Verglasung: GT 02
 Beschlag Oberlicht BF 03

Alle Komponenten müssen den Anforderungen
 aus der Norm und des Prüfzeugnisses des
 Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 01
 Oben: AO 02
 Unten: AU 03

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
 und konstruktiven Erfordernissen.

1,000 St

Summe 3.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten			
-------------------	--	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Technische Klärung und Werkplanung			
3.2.10	Statischer Nachweis			
	Für alle Fenster- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach), vorzulegen. Der statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis ist dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe rechtzeitig vorzulegen.	1,000 psch		.....
3.2.20	Werkplanung Metallbauarbeiten			
	Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten recht- zeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten. Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).	1,000 psch		.....
Summe 3.2.	Technische Klärung und Werkplan..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Nachweisleistungen Nachweisleistungen Vorbemerkungen Die angegebenen Stundenlöhne beinhalten alle Unternehmerzuschläge wie Wagnis und Gewinn, Allgemeinkosten, Auslösung, Überstundenzuschläge, Fahrtkosten etc. und werden nur mit Genehmigung der Bauleitung anerkannt.			
3.3.10	Mittellohn Lohnstunden zum Nachweis (Mittellohn). Nur auf Anordnung des AG			
		12,000 Std	.....	.....
Summe 3.3.	Nachweisleistungen			.....
Summe 3.	Metallbau- und Verglasungsarbei..			.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil B	
1.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten	.....
1.2.	Technische Klärung und Werkplanung	.....
1.3.	Nachweisleistungen	.....
Summe 1. Metallbau- und Verglasungsarbei..		.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	441-26	Gymnasium Heepen_Geb. 10
LV:	46	Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
2.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil C	
2.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten	.....
2.2.	Technische Klärung und Werkplanung	.....
2.3.	Nachweisleistungen	.....
	Summe 2. Metallbau- und Verglasungsarbei..	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 441-26 **Gymnasium Heepen_Geb. 10**
LV: 46 **Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil D	
3.1.	Metall- und Verglasungsarbeiten	.....
3.2.	Technische Klärung und Werkplanung	.....
3.3.	Nachweisleistungen	.....
Summe 3.	Metallbau- und Verglasungsarbei..	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 441-26 Gymnasium Heepen_Geb. 10
 LV: 46 Metallbauarbeiten- Aluminium Fenster und Türen

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
LV	46	
1.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil B	.....
2.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil C	.....
3.	Metallbau- und Verglasungsarbeiten Bauteil D	.....
Summe LV 46 Metallbauarbeiten- Aluminium..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR