

Bieter/in:

Sachbearbeiter/in

Telefon

Telefax

E-Mail

Stadt Bielefeld
 Submissionsstelle
 33597 Bielefeld

Angebot für Bauleistungen (VOB)

Bauvorhaben

Neubau Grundschule Sieker

Baustelle

Oldentruperstraße 120, 33604 Bielefeld

Angebot für

Lieferung und Montage 7 RLT- Anlagen (Zu- und Abluft)

Projekt-Nr.

ZVS 2026 0367

ausschreibende Stelle

190.12

Veröffentlichung im Amtsblatt EU

☒ ja

Vergabeverfahren

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

Submissionsstelle der Stadt Bielefeld
 Werner Bock Straße 38, 33602 Bielefeld

☐ Bieterinnen/Bieter sind zur
 Angebotseröffnung zugelassen!

Eröffnungstermin am (Datum, Uhrzeit)

30.11.2026 10:00

Ende der Bindefrist (Datum)

12.02.2027

Auftraggeberkoordinator/in/Auskunft in diesem Verfahren erteilt:

Herr Günther, Tel. 0521 51 - 5097, Fax 0521 51 - 3350, Mario.guenther@bielefeld.de

Anlage:

Ein komplettes Exemplar der Vergabeunterlagen

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

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

_____ €

evtl. Preisnachlass gem. § 13 Abs. 4 VOB/A ohne Bedingungen¹⁾:_____ % (**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)
 - ☒ Formular 523 EU Eigenerklärung Sanktionspaket 5 EU 1
 - ☐ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
 - ☐ Baubeschreibung
 - ☒ Formularblätter VHB 221, 222, 235, 236
 - ☐ Baustoffverzeichnis
 - ☒ Planunterlagen
 - ☐ Bilder
 - ☐ Gutachten/Bodengutachten
 - ☐ Statische Berechnungen
 - ☒ Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen
 - ☒ Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen gem. §§ 123 ff. GWB

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.

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

Neubau Grundschule Sieker

Leistung

Elektro Anlage

- | | |
|---|--|
| ☐ 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,
zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/2878 des Rates
vom 18. Dezember 2023

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.
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.
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.

Mit der elektronischen Abgabe dieser Eigenerklärung über das Bietertool des Vergabemarktplatzes NRW zusammen mit dem Teilnahmeantrag, der Interessenbestätigung oder dem Angebot gilt diese als vom Bewerber bzw. Bieter unterschrieben.

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 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 833/2014, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/2878 des Rates vom 18.12.2023 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 genannten Organisationen gehalten werden, oder
- c) natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der unter Buchstabe a oder b genannten Organisationen handeln, 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 die Weiterführung der Planung, des Baus und die Abnahmetests für die Indienststellung ziviler Atomanlagen wie des Vorhabens Paks II und ihre Sicherheit sowie die Lieferung von Ausgangsstoffen zur Herstellung medizinischer Radioisotope und ähnlicher medizinischer Anwendungen, kritischer Technologien zur radiologischen Umweltüberwachung sowie für die zivile nukleare Zusammenarbeit, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung,
- b) die zwischenstaatliche Zusammenarbeit bei Raumfahrtprogrammen,
- c) die Bereitstellung unbedingt notwendiger Güter oder Dienstleistungen, wenn sie ausschließlich oder nur in ausreichender Menge von den in Absatz 1 genannten Personen bereitgestellt werden können,
- d) die Tätigkeit der diplomatischen und konsularischen Vertretungen der Union und der Mitgliedstaaten in Russland, einschließlich Delegationen, Botschaften und Missionen, oder internationaler Organisationen in Russland, die nach dem Völkerrecht Immunität genießen, oder
- e) soweit nicht nach Artikel 3m oder 3n verboten – den Kauf, die Einfuhr oder die Beförderung von Erdgas und Erdöl, einschließlich raffinierter Erdölzeugnisse, 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		
Neubau der Grundschule Sieker		
Leistung		
Elektro Anlage		

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					
2.4	Gesamtzuschläge					

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Neubau der Grundschule Sieker		
Leistung		
Elektro Anlage		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1	Angaben über den Verrechnungslohn	€/h
1.1	Mittelohn 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 f. Energie u. Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen *			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, Allg. Geschäftskosten, Wagnis u. 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)	
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)		
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)		

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
Maßnahme		
Neubau der Grundschule Sieker		
Leistung		
Elektro Anlage		

Ergänzung des Angebotsschreibens

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

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

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen

In Hinsicht auf meine/unsere wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Name des Unternehmens	Angabe zu der von diesem Unternehmen überlassenen Eignung

Bewerber/Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme Neubau Grundschule Sieker		
Leistung Elektro Anlage		

Name, gesetzlicher Vertreter, Kontaktdaten des sich verpflichtenden Unternehmens
--

Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

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

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der (Teil)Leistungen

(Ort, Datum, Unterschrift)

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

(Ort, Datum, Unterschrift)

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

¹ Diese Erklärung muss abgegeben werden, wenn sie in den Teilnahmebedingungen gefordert ist.



Zusätzliche Vertragsbedingungen

für die Ausführung von Bauleistungen

(ZVB-StBi)

Stand: 05/2018

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

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

1. Leistungsverzeichnis

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Ausführungsunterlagen (zu § 3)

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

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

6. Veröffentlichungen (zu § 3 Abs. 6)

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

7. Werbung (zu § 4 Abs. 1)

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

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

8. Bautagesberichte (zu § 4)

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

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

9. Sprache (zu § 4 Abs. 1)

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

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

10. DIN-Vorschriften

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

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

11. Berufsgenossenschaft

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16. Wettbewerbsbeschränkungen (zu § 8 Abs. 4)

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

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

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

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

- 17.1 Die Auftraggeberin/Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen oder von ihm zurückzutreten, wenn die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer Personen, die auf Seiten der Auftraggeberin/des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahestehenden Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die auf Seiten der 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 schüttfähigem Gut, das nicht zum Anhaften neigt, wie z. B. Sand, Kies, wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe, kann der Nachweis des Gewichts durch Wiegescheine von geeichten Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen erfolgen.

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

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

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

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

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

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

Datenübergabe:

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

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

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

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

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

C) Abschlagsrechnungen, Teilschlussrechnungen, Schlussrechnungen

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

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

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

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

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

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

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

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

22. Zahlungsweise (zu § 16)

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

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

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

- 22.3 Als Tag der Zahlung gilt

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

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

- 22.5 Auf Antrag werden Abschlagszahlungen gewährt

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

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

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

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

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

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

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

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

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

23. Abtretung (zu § 16)

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

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

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

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

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

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

24. Erstattungen (zu § 16)

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

Fehler im Sinne von Absatz 1 sind:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

26. Geschäftsbedingungen der Auftragnehmerin/des Auftragnehmers

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

27. Vertragsänderungen

Jede Änderung des Vertrages bedarf der Schriftform.

28. Erfüllungsort ist Bielefeld.

29. Gerichtsstand ist Bielefeld.

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

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

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

1. Einhaltung von Mindestarbeitsbedingungen

1.1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet,

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

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

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

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

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

2. Kontroll- und Prüfrecht

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

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

3. Kündigung aus wichtigem Grund; Vertragsstrafe

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

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

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

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

Bielefeld

Besondere Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

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

Bauvorhaben:

Neubau der Grundschule Sieker

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

1. Objektüberwachung und Anordnungsbefugnis nach § 4 Abs. 1

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

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

Die 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.
☒ Mitte 1.Quartal 2027

3.2 Fertigstellung der Vertragsarbeiten

- ☐ ca.107 Wochen nach Beginn der Arbeiten gem. Ziffer 3.1.
☐ am .
☐

3.3 Änderungsvorschläge zur Ausführungszeit sind

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

4. Vertragsstrafen (§ 11)

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

5. Abnahme (§ 12)

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

6. Verjährung der Mängelansprüche (§ 13)

Hinsichtlich der Verjährung der Mängelansprüche wird Folgendes vereinbart:

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

7. Rechnungen (§ 14)

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

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

8. Sicherheitsleistung (§ 17)

- ☐ Eine Sicherheitsleistung wird nicht vereinbart.

Eine Sicherheitsleistung wird vereinbart:

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

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

9. Weitere Besondere Vertragsbedingungen

9.1 Nachweis Haftpflichtversicherung

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

für Personenschäden	1.000.000,00 €
für sonstige Schäden (Sach- und / oder Vermögensschäden)	500.000,00 €

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

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

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

9.2 Nachweis Bauleistungsversicherung

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

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

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

Die anteiligen Kosten von 0,1 % ihrer/seiner Bruttoabrechnungssumme werden der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer von der Schlussabrechnung einbehalten. Die 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 (Rohbaugewerk) auf der Baustelle installiert. Für die Bereitstellung der nachfolgend ausgeführten

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

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

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

9.4 Arbeitssicherheit

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

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

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

9.5 Lärmgedämpfte Maschinen

Es wird der Einsatz von lärmgedämpften Maschinen verlangt.

9.6 Baustellenbesprechungen

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

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

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

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

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

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

9.8 Baustellenreinigung Grundstück

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

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

9.9 Baustellenreinigung Gebäude

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

9.10 Sicherheit auf der Baustelle – Sicherheits- und Gesundheitsschutz

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

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

9.10.1 Sicherheitseinweisung

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

- Baustellenordnung und des
- SiGePlans

9.10.2 Ordnungswidrigkeiten

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

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

9.11 Urkalkulation

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

GS Sieker STL B
2310-2

Projektdaten:

Projektbezeichnung: Neubau Grundschule Sieker

Projektname: 2310 - Neubau Grundschule Sieker, Mühlenbach
Straße: Oldentruper Straße
PLZ: 33602
Ort: Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld
ImmobilienServicebetrieb
Straße: August-Bebel-Straße 92
PLZ: 33602
Ort: Bielefeld

Allgemeine LV-Vortexte

1. Beschreibung der Baumaßnahme
2. Allgemeine Angaben zur Baustelle
3. Angaben zur Bauablauforganisation
4. Zusätzliche Angaben für das Leistungsverzeichnis
5. Zusätzliche Vertragsbedingungen nach BNB
6. Abkürzungen im Leistungsverzeichnis

1. Beschreibung der Baumaßnahme**1.1 Anschrift, Grundstücksbezeichnung**

Anschrift: Oldentruper Straße, 33605 Bielefeld, Stadtteil: Sieker
Grundstück: Gemarkung Bielefeld, Flur 063, Flurstück 2457

1.2 Gebäudebeschreibung / Lage**1.2.1 Allgemein**

Im Bielefelder Stadtteil Sieker soll auf den Flurstücken 850 und 2457 eine neue, dreizügige Grundschule mit Mensa und Einfeld-Sporthalle, basierend auf dem "Bielefelder Modell", errichtet werden. Das Grundstück befindet sich an der Oldentruper Straße, die als vierspurige Ortsausfallstraße fungiert und ist umgeben von eher großformatiger Wohn- und Gewerbebebauung. Südwestlich grenzt es an eine Parklandschaft, sowie an den Friedhof Sieker. Im Osten schließt sich ein Gewerbegebiet an, dass durch den Mühlenbach vom Baugrundstück getrennt ist. Genutzt wird das Grundstück aktuell durch den Umweltbetrieb Bielefeld, der von zwei befestigten Flächen aus den Friedhof beschickt. Ergänzt wird die Nutzung durch einen Parkplatz für Friedhofsbesucher. Die restlichen Flächen sind mit Wiesen, sowie mit zahlreichen Bäumen und Sträuchern bestanden.

In einer vorbereitenden Baumaßnahme werden die UWB-Lagerflächen abgerissen und im Bereich des Friedhofes neu hergestellt.

Der Neubau der Grundschule Sieker besteht aus einer kleinteiligen Grundrissfigur mit drei Lernhäusern, die durch eine zentrale Halle verbunden werden. Die Grundrissaufteilung in Einzelgebäude ermöglicht den Erhalt von vielen Bestandsbäumen und die Gestaltung von vielfältigen Außenräumen.

Ein neuer Parkplatz für Schule und Friedhof entsteht westlich des Gebäudes, die Anlieferung der Mensa östlich. Die bestehenden Wegeverbindungen durch die Parklandschaft bleiben erhalten.

Zur Umsetzung des pädagogischen Konzeptes der Grundschule, das auf dem Prinzip der "Schulfamilien" und "Lernlandschaften" beruht, entstehen drei zweigeschossige Lernhäuser, die im Obergeschoss jeweils eine Schulfamilie in Form von Lernclustern mit je vier Lernräumen und die dazugehörigen Differenzierungsräume aufnehmen. Jede Schulfamilie ist mit einem OGS-Raum, einem Ruheraum und eigenen sanitären Anlagen ausgestattet und bildet so eine autarke Einheit.

In den Erdgeschossen befinden sich die öffentlichen Räumlichkeiten und die Räume, die von allen Schülern genutzt werden. Dazu gehören die Schulverwaltung, die Mensa, Fachräume sowie ein vom Schulbetrieb unabhängiges Familienzentrum

Die Lernhäuser werden durch eine zweigeschossige Halle verbunden, die mit dem Forum die Vernetzung und die zentrale Erschließung der einzelnen Lernhäuser gewährleistet.

Eines der Lernhäuser und die Halle werden unterkellert. Im Untergeschoss des Lernhauses wird eine Sporthalle mit den erforderlichen Nebenräumen für Schule und auch Vereine errichtet; unter dem mittleren Gebäudeteil entstehen Technik- und Nebenräume.

Alle Lernhäuser wie auch die Halle sind unabhängig voneinander nutzbar.

Die Haupteinschließung der Grundschule befindet sich an der Nordseite nahe der Oldentruper Straße. Zusätzliche barrierefreie Eingänge entstehen von Westen aus Richtung des neuen Parkplatzes und von Osten aus Richtung des Schulhofes

1.2.2 Baukonstruktion

Gründung

Gemäß dem geodätischen Bericht werden die Baukörper auf lastabtragende Bodenplatten aus Stahlbeton gegründet. Das nicht unterkellerte Gebäude auf dem nordöstlichen Teil des Grundstückes erhält zusätzlich Streifenfundamente, da es aus dem abfallenden Gelände an der Stelle herausragt.

Tragende Baukonstruktion

Unter- und Erdgeschoss werden in massiver Bauweise errichtet.

Die Kelleraußenwände werden als Stahlbeton-Halbfertigteile in WU-Qualität mit Ortbetonkern aufgestellt und zusätzlich mit einem Schwarzanstrich gegen ständig oder zeitweise drückendes Wasser abgedichtet.

Im Erdgeschoss werden die Außenwände aus Ortbeton hergestellt.

Die Obergeschoss-Außenwände der einzelnen Schulgebäude sollen aus gedämmten Holzrahmen hergestellt werden.

Als tragende Innenwände werden Ortbetonwände und Kalksandsteinmauerwerk errichtet.

Die Geschossdecken werden vorwiegend aus Stahlbetondecken mit integrierten Hohlkörpern ausgebildet, um das Gewicht der massiven Decken zu reduzieren. Die Decken über den Treppenhäusern und die massiven Zwischendecken über den Obergeschossen sollen als standardmäßige Stahlbetondecken ausgeführt werden. Die Decke der Sporthalle wird aus Stahlbeton-Trogplatten hergestellt.

Die Lernhäuser erhalten jeweils ein zeltförmiges Schrägdach mit Lichtkuppeln und Blecheindeckung, der Verbindungsteil mit dem Forum ein begrüntes Flachdach aus Hohlkörper-Stahlbeton mit Hohlkörpern. Die Zeltdächer werden in Holzkonstruktion mit Unterstützungen aus Stahl errichtet.

Ausbau

Als nicht tragende Trennwände kommen Kalksandsteinmauerwerk, Metallständerwerk und - insbesondere in den Schulräumen der Lernfamilien im Obergeschoss - Holzrahmenbau zum Einsatz.

Die Wandoberflächen der Massivwände werden mit Kalkzementputz verputzt oder mit Dreischichtplatten verkleidet. Beplankungen der Leichtbauwände werden aus Gipsbauplatten oder ebenfalls aus Dreischichtplatten ausgeführt. Die Dreischichtplatten bleiben sichtbar, ansonsten erhalten die Wände Anstriche, in den sanitären Anlagen PU-Beschichtung und Wandfliesen.

Unter den Geschossdecken und der Dachkonstruktion werden Unterdecken aus Gipsbauplatten oder Holz-Zement-Akustikplatten abgehängt.

Der Fußbodenaufbau besteht aus schwimmendem Estrich, in der Regel als Heizestrich, auf Dämmungen und unterschiedlichen Oberbelägen (Linoleum, textile Beläge, Fliesen, Betonwerkstein, Parkett), PU-Beschichtung in Sanitärräumen.

1.2.3 Fassadengestaltung

Die Lernhäuser werden mit einer hinterlüfteten Fassade aus senkrechten Holzlamellen bekleidet und erhalten Fenster und Türen aus einer Holz-Aluminium-Kombination. Großflächige bodentiefe Elemente werden als Pfosten-Riegelkonstruktion aus Aluminium ausgeführt. Die Fassaden der Halle werden vollständig mit geschossübergreifenden PR-Konstruktionen aus Aluminium und Glas hergestellt. In die PR-Fassaden werden Windfänge aus Metallkonstruktionen eingestellt.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

1.3 Haustechnik

1.3.1 Wasserversorgung, Entwässerung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die zentrale Trinkwasserversorgung von der Oldentruper Straße aus.

Entwässerung

Das anfallende Schmutzwasser wird über den städtischen Schmutzwasserkanal, DN 500 mm, in der Oldentruper Straße abgeführt. Das Erdgeschoss liegt ca. 187 cm oberhalb der Rückstauenebene.

Das Schmutzwasser aus dem Untergeschoss wird über eine Hebeanlage außerhalb des Gebäudes über den Rückstau gehoben.

Objekte des Küchenbereiches werden über einen Fettabscheider mit nachgeschaltetem Probeentnahme-Schacht abgeleitet.

Regenwasser/Oberflächenwasser wird in den nahegelegenen Mühlenbach östlich des Baugrundstückes eingeleitet.

1.3.2 Wärmeversorgung

Der Schulneubau soll an das Bielefelder Nahwärmenetz angeschlossen werden und wird weitestgehend über eine Fußbodenheizung beheizt.

1.3.3 Raumluftechnik

Alle Unterrichtsräume werden über Lüftungsanlagen gelüftet, die in den Dachräumen der Lernhäuser aufgestellt werden. Darüber hinaus werden alle innen liegenden Räume, Mensa und Küche, alle WCs sowie die Sporthalle, die als Versammlungsstätte genutzt werden kann, belüftet.

1.3.4 Kälteversorgung

Es ist keine Kühlung/Kältetechnik vorgesehen

1.3.5 Elektro- und Datenversorgung

Die Versorgung der neuen Schule mit Elektrizität wird durch eine neue Mittelspannungsstation sichergestellt, mit der die einzelnen Häuser versorgt werden. Darüber hinaus werden die Zeltdächer der Lernhäuser mit einer PV-Anlage von 270 kWp belegt.

1.3.6 Förderanlage

Im Sinne der Barrierefreiheit wird ein Seilaufzug zur Personenbeförderung mit Haltestellen im Unter-, Erd- und 1.Obergeschoss eingebaut.

1.3.7 Fachräume

Im Gebäude 10 ist neben der Küche eine Lehrküche nach den Vorgaben des Nutzers mit den Einrichtungsgegenständen entspr. der Architekturplanung berücksichtigt. Die Spülen sind mit Kalt- und Warmwasser vorgesehen. Die besonderen Fachräume, Bücherei, Musikraum und Werk- und Kreativräume erhalten die festgelegten Versorgungsmedien.

1.3.8 Gebäudeautomation

Sämtliche Gebäudeteile erhalten eigene ISP-Regelstationen, die untereinander vernetzt werden, um die Einzelraumregelung bzw. die Regelung der Lüftungsanlage gewährleisten zu können.

1.3.9 Versorgungsküche

Im Erdgeschoss des Lernhauses "Haus 10" wird eine Großküche mit Ausgabe für die Mensa eingerichtet.

1.4 Maßangaben

Baugrundstücksgröße gesamt:	ca. 10.705 m ²
Höhenlage:	ca. 113,50 m ü. NN bis ca. 115,80 m ü. NN
Baugrundstücksgröße:	ca. 10.705 m ²
Grundfläche:	ca. 2.694 m ²
Bruttorauminhalt:	ca. 31.233 m ³

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

Bruttogeschossfläche;	ca. 6.885 m ²
OKFF EG:	+114,80 m ü.NN
Max. Bauwerkshöhe OK First:	+127,10 m ü.NN, +12,30 über OKFF EG

Die Baukörper haben folgende Grobabmessungen:

Lernhäuser

Grundflächen:	jeweils ca. 28,50 m x 28,50 m
Geschosshöhe Lernhaus 10 und 12:	EG, Geschosshöhe ca. 3,94 m und OG, Geschosshöhe > 3,20 m,
Geschosshöhe Lernhaus 11: (Sporthalle)	UG, Geschosshöhe 3,94 m bis 7,88 m

	EG, Geschosshöhe ca. 3,94 m
	OG, Geschosshöhe > 3,20 m
Dach	Traufhöhe ca. 8,65 m ab OKFF EG
	Firsthöhe: ca. 12,30 m ab OKFF EG

Verbindungsbau

Grundfläche, max. Länge/Breite:	ca. 40,00 m x ca. 13,00 m
Geschosse:	UG, Geschosshöhe ca. 3,94 m
	EG, Geschosshöhe ca. 3,94 m
	OG, Geschosshöhe ca. 3,66 m

1.5 Öffentlich-rechtliche Anforderungen

1.5.1 Bauordnungsrecht/Bauplanungsrecht

Eigentümer des Grundstücks ist der ISB Bielefeld.

Die Rechtsgrundlage für das Vorhaben ist §30 BauGB. Das Baufeld befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplan D18/1.

1.5.2 Barrierefreiheit

Die öffentlichen Bereiche des Gebäudes werden barrierefrei ausgebildet. Der östliche und der westliche Zugang erhalten eine Null-Schwelle. Die einzelnen Geschosse werden über einen behindertengerechten Aufzug erschlossen.

1.5.3 Baulicher Brandschutz

Für die Grundschule Sieker liegt ein Brandschutzkonzept vor, das vollständig umzusetzen ist. Bei dem Gebäude handelt es sich um einen großen Sonderbau. Es ist einzustufen in die Gebäudeklasse 3.

Die Feuerwehrezufahrt erfolgt von der Oldentruper Straße aus, östlich des Neubaus über die Mensaanlieferung. Die Aufstellflächen befinden sich auf dem Schulhof.

Die Lernfamilien in den Obergeschossen werden jeweils in zwei Brandschutzcluster geteilt. Der erste Rettungsweg erfolgt über ein internes Fluchttreppenhaus, der zweite über die Halle. Die Verwaltung im EG bildet ebenfalls zwei Brandschutzcluster aus. Die Entfluchtung der übrigen Lernhäuser erfolgt im EG über notwendige Flure.

Zur Entfluchtung der Versammlungsstätte, der Sporthalle im Untergeschoss, wird neben der Halle und dem internen Fluchttreppenhaus auch ein direkter Ausgang ins Freie und über eine Kellertreppe hergestellt.

Es wird eine Gefahrenwarnanlage gem. Brandschutzkonzept bzw. Schulbaurichtlinie installiert.

1.6 Öffentliche Erschließung

1.6.1 Verkehrsfläche

Das Gelände des Baugrundstückes ist gut zugänglich und wird über die Oldentruper Straße von Norden und über die Stralsunder Straße von Süden aus erschlossen.

1.6.2 Medienanschlüsse

Alle Versorgungsleitungen werden von der Oldentruper Straße von Norden aus auf das Grundstück geführt.

Schmutzwasser wird in den öffentlichen Kanal unter der Oldentruper Straße eingeleitet.

GS Sieker STLB 2310-2

Bauwasser ist über den Städtischen Wasserversorger entsprechend Baustelleneinrichtungsplan vorgesehen.

Bauabwasser wird über den geplanten Schmutzwasseranschluss an das Städtische Schmutzwassernetz entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan abgeleitet.

Im Außenbereich am Haus 10, 11 und 12 ist ein Baustromverteiler vorgesehen. Hier können Verbraucher mit bis zu 32 A versorgt werden. Am Haus 11 ist zudem ein Anschluss für den Kran vorgesehen. Siehe Baustelleneinrichtungsplan. Zusätzlich befinden sich jeweils im Obergeschoss der Häuser ein Etagenverteiler, an diesen können Verbraucher mit einem Strom von maximal 16 A angeschlossen werden.

1.7 Nicht öffentliche Erschließung

1.7.1 Medienanschlüsse

Die Versorgungsleitungen werden an der Nordseite in das Gebäude geführt. Der Hausanschlussraum befindet sich im Untergeschoss des Verbindungstraktes.

1.8. Zertifizierung/Gutachten

1.8.1 Bauphysik und Zertifizierung

Der Wärmeschutz erfolgt auf Grundlage des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und dem Energiestandard 40.

Das neu zu errichtende Schulgebäude soll eine BNB-Zertifizierung für nachhaltiges und energieeffizientes Bauen im Qualitätsstandard Silber erhalten. Dementsprechend wird der Planungs- und Bauprozess von einem BNB-Koordinator begleitet. Alle Bauprodukte sind durch den BNB-Koordinator freigeben zu lassen.

Die anliegende Beschreibung "**BNB & QNG Anforderung während der Bauausführung - Grundschule Sieker**" vom 19.03.2025 wurde durch den BNB-Koordinator aufgestellt und ist Vertragsbestandteil.

Bei der Kalkulation und der Ausführung aller Bauleistungen sind die Anforderungen zur Bauausführung zu beachten und umzusetzen.

Es sind nur Bauprodukte zu verwenden, die den in der Beschreibung aufgeführten Qualitätsanforderungen entsprechen. Die Eignung der Bauprodukte gem. dieser Beschreibung ist zu dokumentieren.

Jedes Gewerk ist dazu verpflichtet, alle Materialien spätestens zwei Wochen vor Bestellung zu melden, um die Prüfung und rechtzeitige Freigabe durch den BNB-Koordinator sicher zu stellen.

1.8.2 Bodengutachten

Für das Bauvorhaben liegt ein gentechnischer Bericht von 04/2024 vor, aus dem die technischen Informationen zu den anstehenden Böden sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Gründung hervorgehen. Das Bodengutachten ist Vertragsbestandteil und bei Ausführung der Baumaßnahme sowie zur Kalkulation des Angebotes zu beachten und umzusetzen.

1.8.3 Vermutete Kampfmittel

In der nordöstlichen Ecke des Grundstückes kann nach aktuellem Stand wegen erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Bombardierung) eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden. In diesem Bereich werden keine Baumaßnahmen ausgeführt.

Ansonsten liegen derzeit keine weiteren Hinweise auf Kampfmittel im Bereich der Baustelle vor. Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich die Bauleitung und/oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei direkt zu verständigen.

1.8.4. Archäologische Sondage

Das Baugrundstück wurde auf Bodendenkmalsubstanzen geprüft. Bei der Sondage wurden Hinweise auf wertvolle Substanzen in einer Größenordnung weit über dem Durchschnitt

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

aufgedeckt. Aufgrund der hohen Befunddichte sind vor Baubeginn weitere archäologische Untersuchungen erforderlich geworden.

Bis zum Beginn der Bauarbeiten sind die archäologischen Grabungen grundsätzlich abgeschlossen.

Sollten bei den Tiefbauarbeiten jedoch weitere historische Gegenstände aufgefunden werden, so sind der Auftraggeber und sein Vertreter umgehend in Kenntnis zu setzen. Das weitere Vorgehen ist mit dem AG bzw. mit der Bauleitung abzustimmen.

2. Allgemeine Angaben zur Baustelle**2.1 Baustelleneinrichtung****2.1.1 Allgemeine Angaben zur Baustelleneinrichtung**

Vom AN ist vor Beginn der eigenen Arbeiten auf Grundlage des beiliegenden Baustelleneinrichtungsplans (Lageplan Baustelleneinrichtung, Plan-Nr.: 5005) die Flächen für die Unterbringung von Personal- und/oder Materialcontainern bzw. Lagerflächen mit der örtlichen Bauüberwachung gemeinsam festzulegen.

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom AG bereit gestellte Baustelleneinrichtung in die EP einzurechnen.

AG-seitig werden folgende Einrichtungen für die ausführenden Unternehmen vorgehalten:

- Bauzaun mit Bautor als Umgrenzung der Baustelle
- Verkehrssicherungsmaßnahmen auf dem Baufeld
- allgemeine Mindest-Baubeleuchtung der Verkehrswege innen und außen gem. ASR A3.4
- Baustromanschluss, Baustromversorgung
- Bauwasseranschluss, Bauwasserversorgung
- Sanitärcontainer (m/w)
- Baumschutzmaßnahmen, Einhausung/Stahlplatten

Eine Baubeheizung für die Ausbaugewerke wird ebenfalls durch den AG bereitgestellt.

Parkmöglichkeiten sind nicht vorhanden, weder auf dem Baufeld noch auf der BE-Fläche. Bei Zuwiderhandlung behält sich der AG vor, Fahrzeuge zu Lasten des Verursachers abschleppen zu lassen.

Eine intensive Besichtigung der örtlichen Verhältnisse und Beschäftigung mit den einschränkenden Randbedingungen wird dringend empfohlen.

2.1.2 Baustromversorgung

Die Baustromversorgung wird bauseitig veranlasst.

Das Heranführen an die Verbrauchsstellen ist Sache des jeweiligen AN der einzelnen Gewerke und mit den Einheitspreisen abgegolten.

2.1.3 Bauwasserversorgung

Die Bauwasserversorgung wird bauseitig veranlasst.

Die Heranführung an die Verbrauchsstellen ist Sache des jeweiligen AN der einzelnen Gewerke und mit den Einheitspreisen abgegolten.

2.1.4 Abwasser

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

2.1.5 Einmessarbeiten

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

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

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

Markierungen auf fertigen Bauteiloberflächen sind untersagt. Die Aufwendungen für das Entfernen von Zuwiderhandlungen gehen zu Lasten des Verursachers.

2.1.6 Genehmigungen

Behördengenehmigungen, z. B. zur Sondernutzung öffentlichen Straßenraumes sind durch den jeweiligen AN einzuholen. Genehmigungen, die der AN zur Durchführung seiner eigenen

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

Leistungen einzuholen hat, sind durch den AN vor Beginn seiner Arbeiten zu erwirken und nachzuweisen.

2.1.7 Rückbau Baustelleneinrichtung

Der AG ist rechtzeitig über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung des AN oder wesentlicher Teile davon zu unterrichten. Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind nach Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu entfernen. Vom AG zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind dem früheren Zustand entsprechend wiederherzustellen, soweit die Zustandsveränderung vom AN zu vertreten ist.

2.1.8 Baumschutz

Auf dem Baufeld befinden sich Bestandsbäume, die zu erhalten und vor Beschädigung zu schützen sind.

Der AG veranlasst Maßnahmen zum Schutz von Stamm und Wurzelwerk. Jeder AN hat bei der Ausführung seiner Leistungen für die Unversehrtheit der Bestandsbepflanzung zu sorgen. Zuwiderhandlungen gehen zu Lasten des AN.

2.2 Umlagen/Nutzungskonditionen

Baustrom- und Bauwasseranschlüsse werden bauseitig im Auftrag des AG durch ein Fachunternehmen für Baustelleneinrichtung auf der Baustelle installiert.

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

- Stromverbrauch
- Wasserverbrauch
- Allgemeinbeleuchtung der Baustelle
- Bauheizung, falls erforderlich
- Bauschild
- Wasch- und WC-Einrichtung
- Schuttbeseitigung nur von Schutt, der sich nicht zuordnen lässt einschl. Mulden (Bauschutt von Arbeiten des AN regelt sich nach DIN 18299, siehe Pkt. 2.8)

2.3 Erschließung/Verkehrssicherung/Abfuhrverkehr

2.3.1 Erschließung

Die Baustelle ist von Norden aus über die Oldentruper Straße und von Süden aus über die Stralsunder Straße aus zu erreichen.

2.3.2 Verkehrssicherung

Maßnahmen zur Verkehrssicherung werden vom AG veranlasst. Werden weiterführende Maßnahmen erforderlich, so sind diese in Abstimmung mit der Bauleitung vorzunehmen.

2.4 Vorhandene Kabel, Leitungen, Anlagen

Auf dem Grundstück befindet sich lt. Kanalplan der Stadt Bielefeld ein Regenwasserkanal DN 300 - DN 400, der quer über das Grundstück vom Friedhof bis zur Vorflut (Mühlenbach) hinter der gegenüberliegenden östlichen Grundstücksgrenze verläuft. Der Kanal wird während der Baumaßnahme zur provisorischen Entwässerung der neu entstehenden Flächen für die Umweltbetriebe der Stadt Bielefeld eingesetzt. Die erforderlichen Tiefbauarbeiten dazu erfolgen im Zuge der Verlegung der UWB-Flächen vom Baugrundstück auf Flächen des benachbarten Friedhofes. Der Kanal ist konstruktiv gegen Lasteinwirkung und Beschädigungen zu schützen.

Der Auftragnehmer hat sich die Informationen über auf dem Grundstück befindlichen Kanäle und Leitungen eigenverantwortlich zu verschaffen.

2.5 Lagerflächen

GS Sieker STLB
2310-2

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

2.6 Verkehrslastbeschränkungen

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

2.7 Zentrale Müllentsorgung

Abfall und Bauschutt, der sich nicht zuordnen lässt, wird durch den AG entsorgt. Die Kosten hierfür werden auf die einzelnen Gewerke mit einer pauschalen Kostenbeteiligung umgelegt (vergl. Pkt. 2.2).

Die Entsorgung von Abfall und Bauschutt aus dem Arbeitsbereich des AN ist Nebenleistung und ohne besondere Vergütung durch den AN vorzunehmen.

Die Entsorgung von Abfall aus dem Bereich des AG ist bis zu einer Menge von 1 m³ ebenfalls als Nebenleistung kostenlos von dem AN zu übernehmen, sofern der Abfall nicht schadstoffbelastet ist.

2.8 Bauschild/Werbeverbot

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

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

2.9 Umgebung/Nachbar

Das Baufeld befindet sich in einem gemischten Gebiet mit Wohn- und Gewerbebebauung. Süd- und westlich grenzt es an den Sieker Friedhof und eine Parkanlage.

Die für Besucher des Friedhofes bestimmten Parkplätze westlich des Baugrundstückes sind freizuhalten.

Bei Bestattungen ist Rücksicht zu nehmen. Lärmintensive Arbeiten sind einzustellen. Alle weiteren Tätigkeiten können fortgesetzt werden, so dass es nicht zu Stillstandszeiten kommt.

3. Angaben zur Bauablauforganisation**3.1 Terminplan**

Der AN hat einen Bauzeitplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen und mit der Bauleitung abzustimmen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann.

Notwendige Umläufe für Freigaben, Bestellfristen, vorgezogene Maßnahmen u. dgl. sind zu berücksichtigen und einzutragen. Zwischentermine sind entsprechend dem Bauablauf fortzuschreiben. Der Endtermin bleibt hiervon unberührt.

Die Festlegungen des AG, z. B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den AN unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist dem AG max. 12 Werktage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, jeweils in 3 Ausfertigungen und als PDF-Datei zu übergeben. Zwischentermine werden anhand des Projektterminplanes zwischen dem AN und AG nach Auftragserteilung festgelegt und vereinbart.

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

Der Aufwand für die Terminplanung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.2 Dokumentationsunterlagen

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

Die Übergabe erfolgt:

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

Die Dokumentation muss in folgender Reihenfolge enthalten:

- 00 Inhaltsverzeichnis
- 01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung
- 02 Übereinstimmungserklärungen
- 03 Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Zustimmungen im Einzelfall
- 04 Einbauvorschriften
- 05 Materiallisten
- 06 Technische Produktunterlagen, geordnet nach
 - a. Fabrikat
 - b. Modell- bzw. Artikelnummer
 - c. Produktdatenblätter
 - d. Hersteller und Lieferanten
 - e. Einbauanleitungen
- 07 Werkplanung, statische Berechnungen
 - a. Planlisten
 - b. Statische Berechnungen
 - c. Ausführungspläne
 - d. Detailpläne
- 08 Lieferscheine, Wiegescheine
- 09 Entsorgungsnachweise
- 10 Bautagebuch
- 11 Mängelprotokoll ggf. mit Mängellisten
- 12 ggf. Protokolle zu während der Bauzeit zu dokumentierenden Leistungen
- 13 Firmenprotokolle
 - a. Betriebsvorschriften

- b. Funktionsbeschreibungen
- c. Protokolle zu während der Bauzeit zu dokumentierenden Leistungen.

14 Einstellen aller von 00 bis 13 aufgeführten Unterlagen in den Projektraum.

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

3.3 Nutzereinweisung

Nicht relevant

3.4 Versicherungen

3.4.1 Bauleistungsversicherung

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

Die anteiligen Kosten von 0,1 % seiner Bruttoabrechnungssumme werden dem AN von der Schluss-Abrechnung einbehalten. Die Selbstbeteiligung je Schaden von 150,00 Euro ist vom AN zu tragen. Weitere Angaben sind den BVB des AG, Punkt 9.2. zu entnehmen.

3.4.2 Haftpflichtversicherung AN

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

- Für Personenschäden 1.000.000,00 €,
- Für sonstige Schäden 500.000,00 € (Sach- und/oder Vermögensschäden).

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 des AN nicht eingeschränkt. Weitere Angaben sind den BVB des AG, Punkt 9.1, zu entnehmen.

3.5 Planunterlagen

Der AN erhält zum Zeitpunkt seines Projektbeginns einmalig einen Satz Pläne in Papier sowie digital als PDF-Datei. Darüber hinaus erhält jeder AN einen Zugang zum Projektplanserver.

Über Aktualisierungen wird der AN informiert.

Dieser Zugang verpflichtet den AN, sich selbstständig mit aktualisierten Plänen zu versorgen (herunterladen und ggf. vervielfältigen) und an die Baustelle/Personal weiterzugeben. Ein dauerhaftes Arbeiten von Mitarbeitern des AN mit Plänen nur auf Handydisplays entspricht nicht den Anforderungen des Projektes und ist somit nicht gestattet.

Die Ausführung erfolgt nach den Architektenplänen und den Planunterlagen der Fachplaner sowie ggf. nach weiterführender Planung des AN (Bauzeitenplan, Skizzen Arbeitsabschnitte etc.). Sämtliche Planungsunterlagen sind der Ausführung zu Grunde zulegen und zeitgleich auf der Baustelle vorzuhalten und gegeneinander abzugleichen bzw. zu prüfen. Abweichungen sind innerhalb von 5 Arbeitstagen (AT) nach Planerhalt schriftlich anzuzeigen.

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

Die freigegebenen Ausführungspläne werden vom Auftraggeber über den o. g. Projektraum (DPR-Server) digital, als PDF-Datei und teilweise als DWG/DXF-Datei unentgeltlich zur

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

Verfügung gestellt und müssen vom Auftragnehmer eigenständig heruntergeladen werden. Die Unterlagen sind umgehend zu sichten und, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen. Auf entdeckte und vermutete Mängel ist der AG umgehend hinzuweisen.

Die zur Prüfung und Freigabe erforderlichen Pläne und Skizzen als auch die im Nachgang überarbeiteten und freigegebenen Pläne und Skizzen sind durch den Auftragnehmer eigenständig im Projektraum einzustellen.

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

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

BH Bauherr
BKS Generalplaner
FP Fachplaner

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

3.6 Muster und Bemusterung

Sämtliche Materialien sind vor dem Einbau zu bemustern und vom Architekten freigeben zu lassen.

3.7 Prüfzeugnisse/Produktdatenblätter

Der AN hat dem AG auf Anforderung Informationsmaterial, Produktdatenblätter und/oder Prüfzeugnisse bereits vor Ausführung der Leistung zur Verfügung zu stellen. Diese Unterlagen sind dann nochmals im Rahmen der vollständigen Dokumentation (siehe Pkt. 3.2) zu übergeben.

3.8 Bauleiter Auftragnehmer/Baustellenbesetzung

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

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

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

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

3.9 Bautagesberichte

Der AN hat Bautagesberichte im Format DIN A4 sowie digital zu führen und dem AG bzw. seiner örtlichen Bauleitung einmal wöchentlich, für jeden Arbeitstag einzeln, zu übergeben. Sie müssen

alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrags von Bedeutung sein können.

3.10 Baubesprechungen

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

3.11 Kalkulationsgrundlagen (siehe auch 4.2.2)

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar. Die Ausführungs- und Leistungsbeschreibung sowie die beigefügten Zeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip und die Anforderungen an die zu erstellenden Arbeiten. Die technischen Anforderungen der Leistungsbeschreibung und die dargestellte formale Gestaltung sind verbindlich für die Preiskalkulation.

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

3.12 SiGe-Koordinator

Auf der Baustelle gelten die Arbeits- und Gesundheitsbestimmungen gemäß Baustellenverordnung (BaustellV). Gemäß der Baustellenverordnung hat der AG einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingeschaltet. Den Anweisungen des Koordinierenden (auch Festlegungen im SiGePlan) ist unbedingt Folge zu leisten. Der AN hat alle erforderlichen Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu treffen und die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

Der SiGePlan für die Firmen wird auf der Baustelle sichtbar ausgehängt. Die Mitarbeiter des AN müssen sich mit dem Inhalt des SiGePlans und den zugehörigen Erläuterungen vor Beginn der Arbeiten vertraut machen. Im Zuge der Koordination gemäß Baustellenverordnung verpflichtet sich der AN vor Beginn der Arbeiten, dem SiGeKo folgende Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

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

3.13 Arbeitszeiten/Baustellenbesetzung/Alkoholverbot

Die Arbeitszeiten müssen den gültigen Bestimmungen entsprechen. Arbeiten auf der Baustelle sind zugelassen montags bis freitags im Zeitraum zwischen 7:00 und 21:00 Uhr sowie samstags im Zeitraum zwischen 7:00 und 15:00 Uhr.

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

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

3.14 Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit

Der Bieter hat den Brandschutz auf der Baustelle sicherzustellen, insofern die Ausführung der

eigenen Leistung betroffen ist.

Dem Vertreter des AG ist ein zuständiger Ansprechpartner zu benennen. Während der Bauzeit sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen. Auf die technische Regel "Baustellen - Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept VdS 2021" wird hingewiesen. In dem Bauobjekt bzw. auf dem Baugelände dürfen brennbare Bau- bzw. Betriebsstoffe und sonstige brennbare Gegenstände nur örtlich und in Tagesgebrauchsmengen begrenzt, gelagert werden. Dies gilt auch für brennbare Flüssigkeiten und brennbare Gase. Brennbare Abfallstoffe sind täglich aus dem Bauobjekt zu entfernen. Großbehälter mit brennbaren Baustoffen sind mit einem Abstand von mindestens 10,0 m zu den Objekten aufzustellen.

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

3.15 Umweltschutz/Lärmschutz während der Bauzeit

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

Im Baufeld befinden sich Bestandsbäume, die zu erhalten sind. Bauseitig werden die Pflanzen durch entsprechenden Maßnahmen geschützt.

Der Schutz von Pflanzbeständen in den nicht unmittelbar vom Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen ist durch den AN zu gewährleisten bzw. gemäß den gesetzlichen Vorschriften sicher zu stellen. Es dürfen nur ausgewiesene Flächen für die Baustelleneinrichtung genutzt werden. [Angepasst gem. Baustellensituation]

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

3.16 Entsorgungsnachweis

Aufgrund der bestehenden Gesetzeslage ist der Auftragnehmer verpflichtet, für alle Materialien, die im Verlauf der Baumaßnahme ausgebaut werden, bei den zuständigen Behörden den geplanten Entsorgungsweg genehmigen zu lassen. Die Kosten für das Erwirken der Genehmigung werden nicht gesondert vergütet. Die Genehmigungen sind vor Baubeginn auf Grundlage der bestehenden Erkenntnislage über die stoffliche Zusammensetzung der Materialien (s. Bodengutachten) einzuholen und dem AG unaufgefordert vorzulegen. Dieses Verfahren gilt insbesondere für:

- verdrängten bzw. nichteinbaufähigen Boden.

3.17 Verwendung von gewonnenen Stoffen auf der Baustelle bzw. andere Verwertung

Aufgrund der bestehenden Gesetzeslage ist der Auftragnehmer verpflichtet, für alle Materialien, die im Verlauf der Baumaßnahme ausgebaut werden, bei den zuständigen Behörden den geplanten Entsorgungsweg genehmigen zu lassen. Die Kosten für das Erwirken der Genehmigung werden nicht gesondert vergütet. Die Genehmigungen sind vor Baubeginn auf

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

Grundlage der bestehenden Erkenntnislage über die stoffliche Zusammensetzung der Materialien (s. Bodengutachten) einzuholen und dem AG unaufgefordert vorzulegen.

Dieses Verfahren gilt insbesondere für:

- verdrängten bzw. nichteinbaufähigen Boden.

Es gelten die Regelungen nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Ersatzbaustoffverordnung.

Nach dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) ist eine Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung vorgeschrieben (§ 9 KrWG).

Der anlässlich der Errichtung, Änderung, dem Abbruch oder der Beseitigung baulicher Anlagen anfallende Erdaushub (AVV 17 05 04), Bauschutt (AVV 17 01 07) oder mineralischer Straßenaufbruch (AVV 17 03 02) ist so auszubauen, zu erfassen, zwischenzulagern oder abzufahren, dass diese untereinander von

- nicht mineralischen Abbruchmaterial (z. B. Holz, Textil- und Kunststoffböden, Dachpappen, Dämmstoffen, Wandverkleidungen)
- Baustellenabfällen (AVV 17 09 04, z.B. Reste von Baumaterialien, -chemikalien, -hilfsstoffen und Zubehör sowie im Zusammenhang mit Baumaßnahmen anfallendes Verpackungsmaterial)
- Wertstoffen (z. B. Metall, Glas, Kunststoffe)
- sonstige Wasser-, Boden- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen (z.B. asbesthaltigen Abfällen, Strahlmittelrückständen, Abbruchmaterial nach Brandfällen oder Material aus kontaminierten Industrie- oder Gewerbebauten)
- bituminösen oder teerhaltigen Straßenaufbruch

getrennt gehalten und nicht vermischt werden.

Erdaushub ist nach Möglichkeit auf der Baustelle wiederzuverwerten.

Hinweis:

Notwendige Voraussetzung für die Verwertung ist eine hohe Qualität der sortierten Stoffe. Die auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind deshalb möglichst getrennt zu sammeln.

Der AG ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden und der Auftragnehmer bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen hat (VOB/C - Ziffer 3.3 DIN18 299).

Der AN hat neben der Beseitigung des eigenen Abfalls und der eigenen Verunreinigungen (Ziffer 4.1.11 DIN 18 299) auch den Abfall aus dem Bereich des AG bis zu einer Menge von 1 m³ zu entsorgen (Ziffer 4.1.12 DIN 18 299), soweit dieser nicht schadstoffbelastet ist (Bagatellklausel).

Für das Beseitigen aller anderen Abfälle sowie für die Entsorgung von Sonderabfällen hat der AN dagegen Anspruch auf besondere Vergütung (Ziffer 4.2.13 DIN 18 299).

Das Eigentum an den zu entsorgenden Baustoffen/Bauabfällen anderer Unternehmer wird nicht an den AN übertragen, sondern verbleibt beim AG.

Lösen, Laden, Transportieren, Wiegen und Abladen sowie alle Entsorgungskosten sind Bestandteil der Angebotspreise. Die Stoffe sind in den LV-Positionen beschrieben. Der AG erhält somit keine Rechnungen Dritter.

3.18 Kosten

Alle Kosten, die sich aus der Umsetzung der vorgenannten Punkte ergeben, sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen (sofern gesonderte Position im LV vorgesehen sind, durch Kalkulation in diesen gesonderten Positionen; ansonsten durch Einrechnen in die LV-Positionen, ggf. über Umlagen).

4. Zusätzlichen Angaben für das Leistungsverzeichnis**4.1 Allgemeine Anforderungen****4.1.1 Allgemeine Angaben zur Ausschreibung**

Gegenstand dieser Ausschreibung sind folgende Leistungen: - **Lüftungsanlagen** -

Für das Bauvorhaben Neubau der Grundschule Sieker, Oldentruper Str., Bielefeld.

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

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

Die Angebotspreise enthalten sämtliche Kosten für Lieferungen frei Baustelle, Einbau, Erdarbeiten, Entsorgung und Nebenkosten. Dies beinhaltet den Transport aller Materialien auf der Baustelle bis zur Verwendungsstelle oder zur Verwertungs-/Entsorgungsanlage, Entsorgung von Verpackungsmaterial, Übernahme der betriebsbedingten Nebenkosten (Fahrt- und Wegezeiten, Fahrgelder, Auslösungen, Übernachtungen sowie Transport und Vorhalten von Werkzeugen, Geräten, Baumaschinen und Messgeräten).

Die Angebotspreise beinhalten auch die Abfuhr und die Entsorgung von Schüttgütern aus Bodenabtrag oder -aushub einschließlich Transportkosten und Gebühren.

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

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

4.1.2 Abstimmung mit anderen am Bau Beteiligten

Der AN hat sich mit anderen am Bau Beteiligten, insbesondere mit der Bauleitung und den Auftragnehmern der Vor- und Nachgewerke, abzustimmen.

Für alle Arbeiten, die in andere Gewerke eingreifen, hat der AN die Koordinierungspflicht und die Zeitvorhaltung einzukalkulieren.

4.1.3 Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften

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

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

4.2 Technische Anforderungen**4.2.1 Normen und Richtlinien**

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

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

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

Für das Leistungsverzeichnis sind alle maßgebenden Normen und Richtlinien verbindlich, insbesondere:

- alle entsprechenden gewerkespezifischen Teile der VOB/C
- DIN 18 299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- die Landesbauordnung
- Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften
- Richtlinien der Hersteller, sofern sie den DIN-Vorschriften nicht widersprechen

Vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie alle Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

Sämtliche in diesen "Zusätzlichen Angaben für das Leistungsverzeichnis", in Ausführungsbeschreibungen, Leistungspositionen u. dgl. aufgeführten Normen, Regeln, Merkblätter usw. sind immer in der zum Zeitpunkt der LV-Erstellung neuesten Fassung zu verwenden.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. Nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

4.2.2 Technische und konstruktive Angaben (siehe auch 3.11)

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

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

4.3 Ausführung

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

4.3.1 Konstruktionsänderungen

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

4.3.2 Aufmaß, Maße und Bautoleranzen

Maßangaben im Leistungsverzeichnis und in den beigefügten Plänen gelten als "ca.-Maße".

Alle Maße sind örtlich zu überprüfen.

Das Anlegen von Hilfs- und Konstruktionsachsen und Fluchten für das Aufmaß sind Leistungen des AN. Unstimmigkeiten, die der AN beim Ausführung oder Aufmaß feststellt, hat er der Bauüberwachung unverzüglich mitzuteilen.

4.3.3 Gerüste/Hebewerkzeuge

Alle erforderlichen Gerüste (Arbeits-/Schutz-/Traggerüste) zur Erbringung sämtlicher ausgeschriebener Leistungen sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht, sofern in dem jeweiligen LV-Titel keine andere Regelung getroffen wurde. Dies gilt für alle Arbeitshöhen und alle Bemessungsklassen.

4.3.5 Maßgenauigkeiten

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

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

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

4.3.6 Qualitätssicherung

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

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

c) Eignungs- und Gütenachweise

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

4.3.7 Fertigungsunterlagen/Werk- und Montageplanung

Für verschiedenen Leistungen werden Werk- und Montageplanungen des AN notwendig. Siehe hierzu Regelungen in den entsprechenden Titel bzw. separate LV-Positionen.

4.4 Abrechnungen

Rechnungen sind an:

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

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

Rechnungen.isb@Bielefeld.de

digital zu übermitteln.

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

Das Eingangsdatum bei der Fachbauleitung und der Rechnungsadresse:

Rechnungen.isb@Bielefeld.de

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

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

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

Die Rechnungen müssen sich exakt auf die im LV genannten Positionen und Ordnungszahlen beziehen und kumuliert aufgestellt sein. Den Schlussrechnungen sind unaufgefordert die Materialnachweise in Form von objektbezogenen Lieferscheinen beizufügen. Für die brandschutzrelevanten Bauteile hat der AN Prüfzeugnisse, Prüfbücher der eingebauten Materialien und Fachunternehmerbescheinigungen einzureichen. Der Einbau ist mit der Bauüberwachung und dem Brandschutzsachverständigen im Vorfeld abzustimmen. Eventuell sind Zwischenabnahmen erforderlich. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nur dieses Leistungsverzeichnis mit Preisen zur Bewertung zurückzugeben ist. Änderungen und nicht vorgesehene Eintragungen im Leistungsverzeichnis haben keine Gültigkeit und führen zum Ausschluss. Eigene Lieferbedingungen des AN, die dem Leistungsverzeichnis widersprechen, werden nicht anerkannt.

4.5 Anlagenverzeichnis

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

Plananlagen:

1848_5421_M_1_50_Schnitt C-C_VA_2025_1_13
2310-AV-G-L-00-20260624
2310-AV-G-L-01-20260624
2310-AV-G-L-10-20260624
2310-AV-G-L-20-20260624

4.6 Allgemeine technische Hinweise zu diesem Leistungsverzeichnis

4.6.1 Hinweise zum Bauablauf

Vor Beginn der Hochbauarbeiten zum Neubau der Grundschule Sieker ist eine umfangreiche archäologische Grabung auf dem Grundstück erforderlich. Vorbereitend für die archäologischen Untersuchungen wird der Oberboden auf dem Grundstück bauseitig bereits in einer vorbereitenden Maßnahme vollständig abgetragen. Nach Abschluss der Untersuchungen beginnen die Tiefbauarbeiten für die Errichtung der Grundschule mit dem Aushub der Baugruben und den erforderlichen Verbauarbeiten und der Wasserhaltung.

4.6.2 Technische Spezifikationen

Die Herstellung der Baugruben durch den AN Tiefbau für den Neubau der Grundschule Sieker erfolgt nach der archäologischer Untersuchung des Grundstückes. Ggf. kommt es während der Ausführung zu Überschneidungen mit dem Vorgewerk Tiefbau.

Die erforderlichen Einbauteile und Leitungen für den Blitzschutz und Funktionspotentialausgleich werden bei der Erstellung der Sauberkeitsschicht und der Ortbeton-Bauteile vom AN eingebaut. Die Abfolge der Bewehrungs- und Schalarbeiten ist daher im Vorfeld mit dem AN Rohbau frühzeitig abzustimmen.

Die Auftragnehmer haben die Koordination ihrer Arbeiten eigenverantwortlich zu übernehmen und mit der Bauleitung abzustimmen. Eine enge Zusammenarbeit der parallel ausführenden Unternehmen ist erforderlich. Zeitliche Unterbrechungen der eigenen Arbeiten sowie Erschwernisse durch eine zeitgleiche Ausführung von Leistungen anderer Gewerke sind einzukalkulieren.

Das Waschen und Auswaschen von Arbeitsmaterialien und Gerätschaften ist ausschließlich in

geeigneten wasserdichten Behältern erlaubt, diese sind an vorgesehenen Ausgussstellen zu entleeren.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, zu jeder Zeit Ölbindemittel auf der Baustelle bereit zu halten und unaufgefordert einzusetzen. Ebenso ist der Auftragnehmer verpflichtet, Vorkehrungen zu treffen, die wassergefährdende Stoffe wie Betriebsstoffe und Kraftstoffe von Gerätschaften und Fahrzeugen schadlos aufzufangen.

Bei Schadensfällen im Umgang mit wassergefährdenden Baustoffen hat der Auftragnehmer unverzüglich die Objektüberwachung des AG und die Wasserbehörde des Umweltamtes Bielefeld unaufgefordert zu benachrichtigen.

Starke Verschmutzungen sowie gesundheits- und grundwasserschädliche Stoffe sind gemäß geltender Vorschriften zu entsorgen. Eine Entsorgung über das Abwassersystem ist strikt untersagt. Tagwasser sowie Grundwasser ist von Schwebstoffen sowie Sedimentrückständen vor der Einleitung in das Schmutz-/Regenwassersystem zu befreien. Grundsätzlich sind die einschlägigen Umweltschutzvorschriften und Gesetze bezüglich der Entsorgung zu beachten und einzuhalten.

4.6.3 Emissionsschutzmaßnahmen

Die Baustelle muss so eingerichtet und betrieben werden, dass

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

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

4.6.4 Qualitätssicherung/Betriebsanweisung

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

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

4.7 Kosten

Alle Kosten, die sich aus der Umsetzung der vorgenannten Punkte ergeben, sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen (sofern gesonderte Position im LV vorgesehen sind, durch Kalkulation in diesen gesonderten Positionen; ansonsten durch Einrechnen in die LV-Positionen, ggf. über Umlagen).

5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen nach BNB**Allgemeine Vorbemerkungen**

Das Projekt „**Grundschule Sieker in Bielefeld**“ wird als Nachhaltiges Bauen gemäß dem Bewertungssystem „**Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen – Unterrichtsgebäude Neubau (BNB-UN) – Version 2017**“ zertifiziert und soll zusätzlich das **QNG Siegel Plus** erhalten.

--> BNB-UN Version 2017 Neubau Unterrichtsgebäude

Dieses Dokument beschreibt die Anforderungen und Empfehlungen, die für das Projekt während der Phasen Vergabe und Bauausführung zu beachten und erfüllen sind:

- Anlage 1.1 Materialökologische Anforderungen BNB
- Anlage 1.2 Materialökologische Anforderungen QNG V23
- Anlage 1.3 Freigabe von Materialien (Nach Auftragsvergabe auszufüllen)
- Anlage 2 Anforderungen verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung
- Anlage 3 Anforderungen Baustelle (Lärm-, staub- und abfallarme Baustelle, Boden und Grundwasserschutz Baustelle)

Die Einhaltung der Anforderungen ist verpflichtend.

Es ist folgender Freigabeprozess der Materialien innerhalb der materialökologischen Anforderung durchzuführen/einzuhalten:

1. Ausfüllen der Tabelle Anlage 1.3 zur Anfrage der Freigabe von Materialien: Bauprodukt, Einsatzbereich, Hersteller, Bezeichnung, Produkttyp und Menge (diese kann, falls bei Ausführungsbeginn nicht bekannt, nachgereicht werden)
2. Schicken der ausgefüllten Tabelle Anlage 1.3 inkl. aller relevanten Nachweisdokumente (z. B. Technisches Datenblatt, Sicherheitsdatenblatt, Herstellererklärung, Zertifikat) mind. 2 Wochen vor Einbau.
3. Dokumentation der Freigabe innerhalb der Tabelle Anlage 1.3 durch Auditor, Rückmeldung innerhalb von 10 Werktagen.
4. Rückgemeldete Tabelle Anlage 1.3 dokumentiert freigegebene und nicht freigegebene Materialien. Nur freigegebene Materialien dürfen verbaut werden!
5. Für alternativ Vorschläge für nicht freigegeben Produkte müssen Schritt 1 bis 4 wiederholt werden.

Dokumentation der verantwortungsbewussten Ressourcengewinnung erfolgt über zuliefernde Lieferscheine mit Nennung des zertifizierten Produkts und Produktzertifikaten. Die Anforderungen an die Baustelle sind von jedem Gewerk verpflichtend einzuhalten.

6. Abkürzungen im Leistungsverzeichnis

Abkürzungen für Abrechnungseinheiten:

cm2 = Quadratzentimeter
 d = Tag
 m = Meter
 m2 = Quadratmeter
 m3 = Kubikmeter
 Mt = Monat
 psch = pauschal
 Std = Stunde
 St = Stück
 Wo = Wochen
 t = Tonne

Sonstige Abkürzungen (alphabetisch sortiert):

Abm. = Abmessung
 AG = Auftraggeber
 AN = Auftragnehmer
 ArbStättV = Arbeitsstättenverordnung
 B = Breite
 BE = Baustelleneinrichtung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen und Grundsätze für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz
 BGR = Berufsgenossenschaftliche Regel
 BGV = Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 Bzw. = beziehungsweise
 Ca. = circa
 d = Durchmesser
 D = Dicke
 einschl. = einschließlich
 Etc. = et cetera, und so weiter
 DIN = Deutsche Industrie Norm
 EG = Erdgeschoss
 EN ISO = Europäische Norm
 Internationale Organisation für Normung
 EWC = European waste catalogue
 Ggf. = gegebenenfalls
 GOK = Geländeoberkante
 Gr. = Größe
 H = Höhe
 Inkl. = inklusive
 K = Kelvin
 KG = Kellergeschoss
 Kg = Kilogramm
 kN = Kilonewton
 L = Länge
 LA = Lageplan
 LBO = Landesbauordnung
 M. = Maßstab
 Max. = maximal
 mind. = mindestens
 N = Newton
 NHN = Normalhöhennull
 Nr. = Nummer
 OG = Obergeschoss
 OK = Oberkante

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

PE = Polyethylen
SiGe = Sicherheit und Gesundheitsschutz
SN = Schnitt
spez. Gewicht = spezifisches Gewicht (Wichte)
T = Tiefe
u. ä. = und ähnliches
u. dgl. = und dergleichen
usw. = und so weiter
Ü = Übersicht
z. B. = zum Beispiel

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Erweiterte Rohbauarbeiten, gewerkeübergreifend

1. Der Auftragnehmer hat seine gesamte eigene Baustelleneinrichtung bestehend aus z.B. Containern (**Insbesondere Lager-, Aufenthaltscontainer**, Abfallcontainer), **Kran- und Förderanlagen**, Hebezeuge, Fahrzeuge, Kleingeräte, Maschinen, Werkzeuge, Lagereinrichtungen, erforderliche Befestigungen/Fundamente unterhalb der Bestandteile der eigenen Baustelleneinrichtung usw. für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Sofern für die Befestigungen/Fundamente stat. Berechnungen notwendig werden, sind diese Sache des AN.

Den Materialtransport hat der AN eigenverantwortlich zu gewährleisten. Hierzu werden ihm vom Bauherrn oder von anderen am Bau beteiligten Unternehmen keinerlei Gerätschaften/Hilfsmittel zur Verfügung gestellt.

Hinweis:

Über einen separaten Auftrag Baustelleneinrichtung werden die folgenden Leistungen bauseits erbracht:

- Erstellung Übergabepunkte/Anschlüsse Baustrom und Bauwasser
- Sanitärcontainer
- Bauzaun

2. Es ist kalkulatorisch von bis zu 4 Arbeitsunterbrechungen (und entsprechend neuem Anfahren der Baustelle) auszugehen.

3. Erforderliche Stemmarbeiten für Anker und Konsolen sowie Befestigungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

4. Die Anordnung und die Größe der Räume sowie die Transportwege sind den beiliegenden Planunterlagen zu entnehmen. Ein erhöhter Aufwand infolge der Kleinteiligkeit bestimmter Räume ist bei der Preisfindung zu berücksichtigen.

5. Verschmutzungen und Beschädigungen, die durch Tätigkeiten des AN entstehen, sind umgehend auf eigene Kosten zu beheben.

6. Bei Widersprüchen zwischen Plananlagen und LV-Text hat der LV-Text Vorrang in der Gültigkeit. Bei Widersprüchen zwischen LV-Langtext und LV-Kurztext hat stets der LV-Langtext Vorrang in der Gültigkeit.

7. Alle Leistungen verstehen sich einschl. der Lieferung aller erforderlichen Bauteile, Materialien, Baustoffe sowie des fachgerechten, funktionstüchtigen Einbaus/Zusammenfügens. Hiervon wird nur dann abgewichen, wenn dies in der jeweiligen Position ausdrücklich beschrieben ist.

8. Der AN hat erforderliche Abstimmungen mit anderen am Bau beteiligten Unternehmen/Gewerken im Rahmen seiner Koordinationspflicht vorzunehmen.

9. Zur Sicherstellung eines möglichst reibungslosen Bauablaufes sind Ausführungstermine mit der Bauleitung abzustimmen.

10. Sämtliche im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Vorhaltungen beinhalten auch die entsprechenden Unterhaltungen (Funktionstüchtigkeit ist zu gewährleisten), auch wenn dies in der jeweiligen Position nicht noch einmal gesondert erwähnt ist.

11. Der Auftragnehmer legt innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung, mind. 3 Tage vor Arbeitsbeginn unter Berücksichtigung des SIGEKO- Plans einen detaillierten Baustelleneinrichtungsplan vor, dieser wird entsprechend dem Baufortschritt vom AN aktualisiert

12. Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

spätestens bis zum 2. Arbeitstag nach der Berichtswoche, zu übergeben.

Die Bautagesberichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung der Leistung von Bedeutung sein können.

Insbesondere sind Angaben zu folgenden Punkten zu machen:

- Datumsangabe
- Wetterverhältnisse
- Arbeitsbeginn und -ende
- Arbeitskräfteeinsatz (Berufsgruppen, Anzahl, Dauer) und ausgeführte Tätigkeiten; getrennt nach vom AN erbrachter Leistung und vom Nachunternehmer erbrachter Leistung)
- Eingang von Baustoffen und Bauteilen
- Geräteeinsatz, mit Angaben über Ursache eines etwaigen Ausfalls
- ausgeführte Arbeiten, Bauablauf,
- besondere Ereignisse wie z.B. Unfälle etc.

13. Baubesprechungen

Alle Auftragnehmer unterliegen der Koordinationspflicht. Dies schließt die Pflicht zur Teilnahme an den entsprechenden Baubesprechungen ein. Der Auftragnehmer hat zu den Baubesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, (in der Regel wöchentlich) für die Dauer der Vertragslaufzeit einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Der Besprechungstermin wird vom Auftraggeber festgelegt.

14. Alle Kosten, die sich aus der Umsetzung der vorgenannten Punkte ergeben, sind bei der Preisfindung zu berücksichtigen (sofern gesonderte Position im LV vorgesehen sind, durch Kalkulation in diesen gesonderten Positionen; ansonsten durch Einrechnen in die LV-Positionen, ggf. über Umlagen).

Erläuterungsbericht:

Als rechtsverbindliche Grundlagen für das Angebot gelten die anerkannten Regeln der Technik, auf die nachstehend auszugsweise hingewiesen wird:

Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB, DIN VDE 0100 sowie die europäische Normenreihe DIN VDE, technische Anschlussbedingungen des örtlichen EVUs und deren Sonderbedingungen, Richtlinien der Deutschen Telekom, bauordnungsrechtliche Vorschriften, Vorschriften der Berufsgenossenschaft, MLAR.

Das vorliegende Leistungsverzeichnis umfasst alle Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen, die für eine betriebsfertige Anlage notwendig sind. Hierin sind alle Materialien sowie Zubehör und Kleinteile enthalten. Des Weiteren ist die Vorhaltung bzw. Bereitstellung sämtlicher Werkzeuge, Leitern und Gerüste in den Positionen mit zu berücksichtigen. Der bei den Arbeiten anfallende Schutt (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle) ist täglich vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zu sammeln und zu entsorgen.

Sollten bei der Kalkulation Fragen über die ausgeschriebene Leistung in Art oder Umfang auftreten, sind diese vor Angebotsabgabe über die Vergabepattform zu klären. Spätere Einwände jedweder Art können nicht berücksichtigt werden. Werden im Leistungsverzeichnis Positionen mit Fabrikats- und Typenangabe aufgeführt, so sind diese zu kalkulieren und anzubieten.

Bei gleichartigen Teilen, z. B. Schaltgeräten, Verteilungen usw., sind die einmal gewählten Fabrikate beizubehalten. Es dürfen nur Teile verwendet werden, die handelsüblich bzw. genormt sind und die Ersatzteilbeschaffung gewährleistet ist.

Die Materialbestellung kann nicht nach den Massen im Leistungsverzeichnis erfolgen. Die Materialbestellung muss aufgrund der Montagepläne selbstverantwortlich erfolgen.

Der Bauherr behält sich vor, einzelne Positionen, Titel oder Arbeiten aus dem Auftrag herauszunehmen, ohne dass daraus ein Anspruch auf Entschädigung für entgangenen Gewinn oder dergleichen entsteht.

Sollten abweichend vom Leistungsverzeichnis Leistungen notwendig sein, so sind diese vor der Ausführung als Nachtragsangebot der technischen Bauleitung zur Prüfung vorzulegen. Das Nachtragsangebot ist auf Basis des Hauptangebotes zu erstellen.

Mit Beginn der Arbeiten ist der technischen Bauleitung eine Liste sämtlicher Mitarbeiter mit Namen und Status, die bei diesem Bauvorhaben eingesetzt werden, zu übergeben. Der Einsatz eines Obermonteurs/Meisters zum vorher angegebenen Stundensatz darf nur dann erfolgen, wenn eine derartige Qualifikation aufgrund der Arbeit erforderlich ist. Der Einsatz ist der Bauleitung vor Beginn des Arbeitseinsatzes mitzuteilen.

Der Auftraggeber bzw. das beauftragte Ingenieurbüro ist dazu berechtigt, in genau festgelegten Zeitabständen prüfbare Zwischenrechnungen (inklusive Aufmaß) von dem Auftragnehmer zu verlangen. Die Zeitabstände können je nach Intensität der Baumaßnahme zwischen 4 - 8 Wochen betragen. Das Aufmaß ist nach Vorgaben des Ingenieurbüros zu erstellen. (Titel und Positionszuordnung des Angebotes).

Genehmigte und ausgeführte Nachträge sind in der Rechnung unbedingt den entsprechenden Titeln zuzuordnen.

Anfallende Abfälle, Baustoffreste, Verpackungsmaterial etc. hat der Unternehmer auf eigene Kosten zu entsorgen. Wird dies nicht durchgeführt, so behält sich die Bauleitung vor, die Entsorgung zu veranlassen. Die entstehenden Gesamtkosten werden dem Unternehmer bei Stellung der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

Die entsprechende Gebäudehöhe sowie die Beschaffenheit sind in der Kalkulation der einzelnen Positionspreise zu berücksichtigen. Es können somit keine Kosten in Rechnung gestellt werden, welche mit der Gebäudehöhe und -beschaffenheiten im Zusammenhang stehen.

Mit Angebotsabgabe erklärt der Bieter, dass er die ausgeschriebene Leistung verstanden und bei der Kalkulation berücksichtigt hat.

Urkalkulation:

1. Abgabe der Urkalkulation

Der Auftragnehmer (AN) verpflichtet sich, spätestens mit der Vertragsunterzeichnung eine vollständige, prüfbare Urkalkulation gemäß den Vorgaben des Auftraggebers (AG) in einem verschlossenen Umschlag vorzulegen.

Die Urkalkulation hat sämtliche Preisermittlungsgrundlagen zu enthalten, insbesondere:

- Kalkulationsansätze und Zuschläge,
- Einzelkosten der Teilleistungen (EKT),
- Allgemeine Geschäftskosten (AGK),
- Baustellengemeinkosten (BGK),
- Wagnis und Gewinn,
- Stundenverrechnungssätze und Materialansätze.

2. Vertraulichkeit und Aufbewahrung

Die Urkalkulation wird vom AG vertraulich behandelt und ausschließlich zu den nachstehend genannten Zwecken verwendet.

Der AG verpflichtet sich, die Unterlagen sicher aufzubewahren und Dritten nur zugänglich zu machen, soweit dies für die Vertragsabwicklung zwingend erforderlich ist.

3. Verwendung der Urkalkulation

Die Urkalkulation dient als Grundlage für:

- a) die Prüfung von Nachträgen gemäß § 2 VOB/B,
- b) die Bewertung von geänderten oder zusätzlichen Leistungen,
- c) die Vergütung bei Leistungsstörungen, insbesondere bei Störungen des Bauablaufs,
- d) Preisfortschreibungen oder Anpassungen in Pauschal- und Einheitspreisverträgen.

4. Herausgabe bei Vertragsdurchführung

Der AG ist berechtigt, während der Vertragsabwicklung Einsicht in die Urkalkulation zu nehmen, soweit dies zur ordnungsgemäßen Durchführung des Vertrages erforderlich ist.

Auf Anforderung hat der AN ergänzende Erläuterungen oder Nachweise vorzulegen.

5. Endgültige Herausgabe nach Vertragsende

Bei Vertragskündigung – gleich aus welchem Rechtsgrund – ist der AN verpflichtet, dem AG die Urkalkulation erneut vorzulegen, sofern diese benötigt wird, um Abrechnungs- oder Schadenersatzansprüche gemäß VOB/B oder gesetzlichen Vorschriften zu prüfen. Der AG händigt die Urkalkulation nach Beendigung des Auftrages und schriftlicher Aufforderung durch den AN wieder aus.

6. Aktualität und Vollständigkeit

Der AN bestätigt mit der Abgabe, dass die Urkalkulation vollständig, sachlich richtig und Grundlage seiner Angebotspreise ist.

Änderungen oder Ergänzungen dürfen nach Vertragsabschluss nur im Einvernehmen mit dem AG vorgenommen werden.

7. Keine Anspruchsbegründung

Die Vorlage der Urkalkulation begründet für den AN keinen Anspruch auf Vergütung einzelner Kalkulationsbestandteile, sondern dient ausschließlich der Plausibilisierung und Nachvollziehbarkeit der angebotenen Preise.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €	

01 Lüftungsgeräte und Zubehör**Vortext: RLT Lüftungsgerät Küche**

Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung

Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumlufttechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein.

1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886)

Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch eine herstellerunabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein:

- Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M)
- Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R)
- Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M)
- Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M)
- Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M)
- Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): $R_w \geq 41$ dB (Paneelwert)

1.2 Konstruktiver Gehäusaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022)

- Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501-1 (Baustoffklasse A1).
- Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinktem Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vorverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

01.001

RLT-Gerät Küche

Lieferung und betriebsfertige Montage eines RLT-Zentralgeräts für die Küche, speziell ausgelegt auf die Anforderungen verunreinigter Küchenabluft. Ausgestattet mit gekapseltem Abluftmotor (Fremdbelüftung), regenerierbarem Fettfangfilter (Alu-Gestrick) sowie zweistufiger Zuluftfiltrierung und M-LÜAR Brandschutzgitter.

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert
Einheit	

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Volumenstrom Zuluft / Abluft	5.350 / 5.350 m³/h
Externer statischer Druck Zu / Ab	500 / 450 Pa
Luftgeschwindigkeit im Querschnitt	1,6 (Klasse V1)m/s
Wärmerückgewinnung (Kreuzstrom-PWT)	Aluminium,
Wirkungsgrad ≥ 75,0%	Beschichtet
Lüfterhitzer Leistung (PWW bei 45/35 °C)	ca. 20,0 KW
(Lamellenabstand 4,0 mm)	
Leistungsreserve	20%
Ventilator typ Zuluft / Abluft	Freiläufertyp mit Permanentmagnet-
	Motoren IE4 vglb.
Antriebsregelung / Steuerung	Externe
Frequenzumrichter am Gehäuse	IP65 / IP54
Besonderheit Abluftventilator	Integrierte
Motorfremdbelüftung (Kapselung)	Küchenausf.
Filterstufe 1 Zuluft / Abluft	ISO ePM1 ≥ 60% (F7) /
Fettfangfilter (Alu G3)	Staub- / Fettfang
Filterstufe 2 Zuluft / Abluft	ISO ePM1 ≥ 90% (F9) / ISO
ePM10 ≥ 60% (M5)	Nachfilter
Sicherheitskomponente Zuluftweg	Brandschutzgitter
gemäß M-LüAR gepulvert	Am Austritt
Kondensatwanne Abluftseite	Edelstahl vollständig
entleerbar	1.4301
Geräteabmessungen (L x B x H)	ca. 5.600 x 1.600 x 1.600 mm
Gesamt-Transportgewicht	ca. 2.100 kg
Summenschalldruckpegel Gerät	{42,0 dB(A)}
Summenschalldruckpegel Z/A	{50,0 dB(A)}
Summenschalldruckpegel Au/Fo	{60,0 dB(A)}
einschl. Jalousieklappen	pulverbeschichtet in der
Dichtheitsklasse 2	in der Außen und Fortluft sowie ausreichend
Leerkammern in Geräteausführung	LED-Beleuchtung mit
Schauglas in den Leerkammern	kompl. verdrahtet mit
Lichtschalter, Druckanzeigen	als Zeigeranometer für die
manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen	mit außenliegenden
Messstutzen für die Ermittlung der Volumenströme	am
Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt	für die
Aufschaltung auf die GLT	kompl. verdrahtet bis zum Motor,
WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider	ausziehbar
und Kugelsifon.	
Kompl. liefern	

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St

.....

.....

01.002

GeräteunterlageSchalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen
50 x 10 mm, liefern und montieren

14,000 m

.....

.....

01.003

Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen

Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in die Technikzentrale vom 2. OG durch das Dach gehoben und aufgestellt werden.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Alle notwendigen Hebezeuge sind mit einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
01.004	Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken Ausleger ca. 25 m, Höhe 15 m Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken ins Dach heben Ausleger ca. 25 m Höhe: 15 m einschl. Auf und Abbauen.	1,000 St	.....	.....
01.005	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	1,000 St	.....	.....
01.006	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599 Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist- Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung, wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	1,000 St	.....	.....
01.007	Ersatzfilter Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

01.008 **Begleitung der Sachverständigenabnahme**

Begleitung der Sachverständigenabnahme. Die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.

1,000 psch

01.009 **Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät**

Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen.

Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen:
- Lüftungsgerät

Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren.

Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen.

Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

Vortext: RLT Lüftungsgerät Mensa

Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung

Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumlufttechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein.

1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886)

Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch eine herstellernabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein:

- Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M)
- Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R)
- Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M)
- Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M)
- Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M)
- Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): $R_w \geq 41$ dB (Paneelwert)

1.2 Konstruktiver Gehäusaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022)

- Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501-1 (Baustoffklasse A1).
- Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinktem Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

- 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vorverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

01.010

RLT Gerät Mensa

Lieferung und betriebsfertige Montage eines modularen RLT-Zentralgeräts für die Mensa. Ausführung gemäß allgemeinen Qualitäts- und Hygienevorgaben, ausgestattet mit hocheffizientem Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher und EC-Einzelventilatoren.

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert	Einheit
-------------------------------------	--------------------	---------

Volumenstrom Zuluft / Abluft	3.100 / 3.100	m³/h
------------------------------	---------------	------

Externer statischer Druck Zu / Ab	600 / 450	Pa
-----------------------------------	-----------	----

Luftgeschwindigkeit im Querschnitt	1,5 (Klasse V1)	m/s
------------------------------------	-----------------	-----

Wärmerückgewinnung (Kreuzstrom-PWT)	Aluminium,	
-------------------------------------	------------	--

Wirkungsgrad ≥ 80 %	Klasse H1	
---------------------	-----------	--

Lufterhitzer Leistung (PWW bei 45/35 °C)	ca. 16 KW	
--	-----------	--

(Leistungsreserve 20%)		
------------------------	--	--

Wasserseitiger Widerstand / Anschluss	6,0 KPa / DN 25	
---------------------------------------	-----------------	--

Ventilator typ Zuluft / Abluft	Je 1x EC-Freiläufer	IE5
--------------------------------	---------------------	-----

Elektr. Gesamtaufnahmeleistung Zu / Ab	1,26 / 0,90	kW
--	-------------	----

SFP-Wert (GEG 2020) Zu / Ab	1.016 / 713	
-----------------------------	-------------	--

W/(m³/s)		
----------	--	--

Filterklasse Zuluft / Abluft	ISO ePM1 ≥ 60% / ISO ePM10 ≥ 60%	
------------------------------	----------------------------------	--

Taschenfilter		
---------------	--	--

Geräteabmessungen (L x B x H)	ca. 4.300 x 1.000 x 1.600	mm
-------------------------------	---------------------------	----

Gesamt-Transportgewicht	a. 1.100	kg
-------------------------	----------	----

Summenschalldruckpegel Gerät	{42,0 dB(A)}	
------------------------------	--------------	--

Summenschalldruckpegel Z/A	{50,0 dB(A)}	
----------------------------	--------------	--

Summenschalldruckpegel Au/Fo	{60,0 dB(A)}	
------------------------------	--------------	--

einschl. Jalousieklappen	pulverbeschichtet in der	
--------------------------	--------------------------	--

Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft	sowie ausreichend	
--	-------------------	--

Leerkammern in Geräteausführung	LED-Beleuchtung mit	
---------------------------------	---------------------	--

Schauglas in den Leerkammern	kompl. verdrahtet mit	
------------------------------	-----------------------	--

Lichtschalter, Druckanzeigen	als Zeigermanometer für die	
------------------------------	-----------------------------	--

manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen	mit außenliegenden	
---	--------------------	--

Messstützen für die Ermittlung der Volumenströme	am	
--	----	--

Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt	für die	
--	---------	--

Aufschaltung auf die GLT	kompl. verdrahtet bis zum Motor,	
--------------------------	----------------------------------	--

WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider	ausziehbar	
--	------------	--

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	und Kugelsifon. Kompl. liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
		1,000 St	.....	.....
01.011	Geräteunterlage Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen 50 x 10 mm liefern und montieren	14,000 m	.....	.....
01.012	Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in den Keller transportiert und aufgestellt werden. Die Einbringöffnung beträgt 2,0 m x 1,0 m. Alle notwendigen Kran und Hebezeuge sind mit einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
01.013	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	1,000 St	.....	.....
01.014	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt- Steuer-, Regel-, und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599. Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt, Alle Stränge/Strangventile die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/ Strangventile inklusive Einweisung, Wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

01.015

Ersatzfilter

Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in
Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte
Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und
der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.

1,000 psch

01.016

Begleitung der Sachverständigenabnahme

Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des
Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl.
der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den
Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und
Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem
Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.

1,000 psch

01.017

Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät

Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und
komplett in Betrieb nehmen.

Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen:
- Lüftungsgerät

Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum
Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig
eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der
Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit
einzukalkulieren.

Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer
durchzuführen.

Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren
und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

Vortext: RLT Lüftungsgerät Sporthalle

Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung

Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen
an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische
Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumlufttechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle
Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein.

1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886)

Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch
eine herstellerunabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein:

- Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M)
- Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R)
- Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M)
- Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M)
- Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M)
- Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): R_w ≥ 41 dB (Paneelwert)

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

1.2 Konstruktiver Gehäuseaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022)

- Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501- (Baustoffklasse A1).
- Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinkt m Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

01.018

RLT-Gerät Sporthalle

Lieferung und betriebsfertige Montage eines raumlufttechnischen Zentralgeräts in modularer Ausführung für die Sporthalle. Ausführung gemäß den allgemeinen Gehäuse- und Hygieneanforderungen. Ausgestattet mit hocheffizientem Gegenstrom-Plattenwärmetauscher und parallel betriebenen EC-Ventilatoren (Fan-Wall).

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert
Einheit	
Volumenstrom Zuluft / Abluft	8.000 / 8.000 m³/h
Externer statischer Druck Zu / Ab	650 / 450 Pa
Luftgeschwindigkeit im Querschnitt	1,6 (Klasse V1)
m/s	
Wärmerückgewinnung (Gegenstrom-PWT)	
Aluminium, Wirkungsgrad ≥ 80 %	Klasse H1
Lufterhitzer Leistung (PWW bei 45/35 °C)	ca. 38 KW
Leistungsreserve	20%
Wasserseitiger Widerstand / Anschluss	max 25 KPa/ DN 25
Ventilatorart Zuluft / Abluft	Je 2x EC-Freiläufer
	IE5
Elektr. Gesamtaufnahmeleistung Zu / Ab	3,15 / 2,24 kW
SFP-Wert (GEG 2020) Zu / Ab	1.009 / 676
W/(m³/s)	
Filterklasse Zuluft (ehemals F7)	ISO ePM1 ≥ 60%
(Nanowave-Medium) Taschenfilter	
Filterklasse Abluft (ehemals M5)	ISO ePM10 ≥ 60%
Taschenfilter	
Filter-Wartungseinrichtung	Schnellspannvorrichtung Edelstahl
1.4301	
Kondensatwanne & Schienen	Edelstahl vollständig

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	entleerbar 1.4301			
	Geräteabmessungen (L x B x H) ca. 5.200 x 1.600 x 2.200 mm			
	Gesamt-Transportgewicht ca. 2.100 kg			
	Summenschalldruckpegel Gerät {42,0 dB(A)			
	Summenschalldruckpegel Z/A {50,0 dB(A)			
	Summenschalldruckpegel Au/Fo {60,0 dB(A)			
	einschl. Jalousieklappen pulverbeschichtet in der Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft sowie ausreichend Leerkammern in Geräteausführung, LED-Beleuchtung mit Schauglas in den Leerkammern kompl. verdrahtet mit Lichtschalter, Druckanzeigen als Zeigermanometer für die manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen mit außenliegenden Messstutzen für die Ermittlung der Volumenströme am Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt für die Aufschaltung auf die GLT kompl. verdrahtet bis zum Motor, WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider ausziehbar und Kugelsifon.			
	Kompl. liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
		1,000 St	.....	.....
01.019	Geräteunterlage Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen 50 x 10 mm liefern und montieren	14,000 m	.....	.....
01.020	Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten auf das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in den Keller transportiert und aufgestellt werden. Die Eibringöffnung beträgt 2,0 m x 2,0 m. Alle notwendigen Kran- und Hebezeuge sind mit einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
01.021	Nacherhitzer für Sozialbereich Nachheizregister für Sozialbereich Zuluftgerät Zuluft: Volumenstrom {3.130} m³/h ext. Druck {1} Pa Luftgeschw. {2,1} m/s Eurovent Energieeffizienzklasse{-} Anschlussrahmen Zuluft 0 - Anschlussrahmen Multifunktionskammer L Zuluft 3 - Multifunktionskammer L - Bedient³r			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	- Handhebel			
	Erhitzer Zuluft 1			
	- Sonderwärmetauscher			
	Multifunktionskammer L Zuluft 2			
	- Multifunktionskammer L			
	- Bedientür			
	- Handhebel			
	Anschlussrahmen Zuluft 0			
	- Anschlussrahmen			
	Technische Daten			
	Anschlussrahmen Zuluft 0			
	Typ	{Anschlussrahmen}		
	Breite	{918} mm		
	Höhe	{459} mm		
	Tiefe	{30} mm		
	Ausführung	{7001}		
	Anschluß	{A20}		
	Zubehör			
	- Anschlussrahmen gepulvert			
	Multifunktionskammer L Zuluft 3			
	Beschreibu{Multifunktionskammer L}			
	Länge	{ 459} mm		
	Zubehör			
	- Bedientür			
	- Handhebel			
	Erhitzer Zuluft 1			
	Typ	{PWW - Cu/Al - A}		
	Ges. Wärmeleistung	{8,41} kW		
	Luftwiderstand (trocken)	{52} Pa		
	Luftgeschwindigkeit	2,89} m/s		
	Eintrittstemperatur	{6,0} °C		
	Relative Eintrittsfeuchte	{0,0} %		
	Abs. Eintrittsfeuchte	{0,0} g/kgL		
	Austrittstemperatur	{24,0} °C		
	Leistungsreserve	10} %		
	Medium	{Wasser}		
	Medium Eintrittstemperatur	{45,0} °C		
	Medium Austrittstemperatur	{35,0} °C		
	Max. Betriebsdruck	{16} bar		
	Umwölmeng	{731} l/h		
	Mediumwiderstand	{9,5} kPa		
	Lamellen	{2,5} mm		
	Rohrreihen	{2}		
	Kreise	{2}		
	Füllmenge	{2,5} l		
	Rohre	{Cu}		
	Lamellen	{Al}		
	Sammler	{Cu}		
	Rahmen	{FeZn}		
	Frostschutzrahmen	{ohne}		
	Anschlussart	{A - gerade}		
	Anschlussweite	{DN 20 (R 3/4)}		
	Anzahl Anschl'sse	{2}		
	Volumenstrom	{3.130} m³/h		
	Multifunktionskammer L Zuluft 2			
	Beschreibu{Multifunktionskammer L}			
	Länge	{ca. 459} mm		
	Zubehör			
	- Bedientür			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL B
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	- Handhebel			
	Anschlussrahmen Zuluft 0			
	Typ	{Anschlussrahmen}		
	Breite	ca. 918 mm		
	Höhe	ca. 459 mm		
	Tiefe	ca. 30 mm		
	Ausführung	{7001}		
	Anschluß	{A20}		
	Zubehör			
	- Anschlussrahmen gepulvert			
	Geräteausführung:			
	Rahmenmaterial AT4-F	{Alu}		
	Panelausführung {Entkoppelt (T2)}			
	MB-Referenz	{AT4-F_04}		
	Gehäuseleckage (DI{L1 (M), L2 (R)})			
	Panelmaterial	{7001/7001}		
	Ecken-Material	{ Alu / TB2}		
	Transportvorrichtung {Standardtransport (über Grundrahm			
	Grundrahmen	{130} mm		
	Geräteabmessungen:			
	Länge	ca. 1.148 mm		
	Breite	ca. 994 mm		
	Höhe	ca. 645 mm		
	Transportgewicht	ca. 121 kg		
	Kompl. liefern			
	Angebotenes Fabrikat:	'.....'		
	Angebotener Typ:	'.....'		
		1,000 St	.....	.....
01.022	Nacherhitzer in das Gebäude schaffen			
	Vorstehender Nacherhitzer in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf den bauseitigen Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in den Keller transportiert und aufgestellt werden. Alle notwendigen Kran- und Hebezeuge sind mit einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
01.023	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal			
	Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.			
		1,000 St	.....	.....
01.024	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen			
	Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599.

Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen.

Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung. Wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.

1,000	St		
-------	----	-------	-------

01.025

Ersatzfilter

Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.

1,000	psch		
-------	------	-------	-------

01.026

Begleitung der Sachverständigenabnahme

Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.

1,000	psch		
-------	------	-------	-------

01.027

Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät

Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen.

Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen:
- Lüftungsgerät

Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren.

Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen.

Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000	St		
-------	----	-------	-------

Vortext: RLT Lüftungsgerät Cluster

Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung

Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumluftechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein.

1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886)

Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch eine herstellernabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein:

- Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M)
- Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R)
- Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M)
- Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M)
- Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M)
- Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): $R_w \geq 41$ dB (Paneelwert)

1.2 Konstruktiver Gehäusaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022)

- Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501-1 (Baustoffklasse A1).
- Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinktem Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vorverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

01.028

RLT Gerät Klassen H10

Lieferung und betriebsfertige Montage von raumluftechnischen Kombigeräten für die Klassenräume. Zur energetisch optimierten Betriebsweise sind die Geräte zwingend mit einem hocheffizienten Rotationswärmetauscher mit sorptiver Speichermasse (Feunderückgewinnung) zur kombinierten sensiblen und latenten WRG auszuführen.

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert
Einheit	
Gerätetypen / Einsatzbereich	Klassenräume H10
Volumenströme	2.600 m³/h
Externer statischer Druck (Zu / Ab)	500 / 550 Pa
Wärmerückgewinnung (Rotor)	Sorptive
Speichermasse, Wirkungsgrad 85%	Sorption
Rotor-Antrieb & Schutz	OJ-Schrittmotor mit
OJ-Regler (stufenlos)	IP54, Modbus

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Übertragungs- (Abluft/Zuluft) auf Warmseite		Übertrag €	
	Integrierte Spülkammer			
	Spülluftmenge			
	Lufterhitzer Leistung (PWW 45/35 °C)	ca. 12,50 kW		
	Ventilatoren	EC-Freiläufer mit		
	IE5-Motoren	EC-geregelt		
	Filterung Zu- / Abluft	ISO ePM1 ≥ 60% (F7) /		
	ISO ePM10 ≥ 60% (M5)	Taschenfilter		
	Geräteabmessungen (L x B x H)	ca. 3.600 x 1.300 x 1.600 mm		
	Transportgewicht	ca. 1.000 kg		
	Summenschalldruckpegel Gerät {42,0 dB(A)			
	Summenschalldruckpegel Z/A {50,0 dB(A)			
	Summenschalldruckpegel Au/Fo {60,0 dB(A)			
	einschl. Jalousieklappen pulverbeschichtet in der Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft sowie ausreichend Leerkammern in Geräteausführung, LED-Beleuchtung mit Schauglas in den Leerkammern kompl. verdrahtet mit Lichtschalter, Druckanzeigen als Zeigermanometer für die manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen mit außenliegenden Messstutzen für die Ermittlung der Volumenströme am Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt für die Aufschaltung auf die GLT kompl. verdrahtet bis zum Motor, WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider ausziehbar und Kugelsifon.			
	Kompl. liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
		1,000 St	.....	.....
01.029	Geräteunterlage			
	Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen 50 x 10 mm			
	liefern und montieren			
		14,000 m	.....	.....
01.030	Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen			
	Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in die Technikzentrale vom 2. OG Haus 10 durch das Dach gehoben und aufgestellt werden. Alle notwendigen Hebezeuge sind mit einzurechnen.			
		2,000 St	.....	.....
01.031	Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken Ausleger ca. 25 m, Höhe 15 m			
	Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken ins Dach heben			
	Ausleger ca. 25 m			
	Höhe: 15 m			
	einschl. Auf- und Abbauen.			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
01.032	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	2,000 St	.....	.....
01.033	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599 Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/ Strangventile inklusive Einweisung. Wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	2,000 St	.....	.....
01.034	Ersatzfilter Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.	1,000 psch	.....	.....
01.035	Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.	1,000 psch	.....	.....
01.036	Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen. Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen: - Lüftungsgerät			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren.

Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen.

Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		
----------	-------	-------

Vortex: RLT Lüftungsgerät Cluster und Verwaltung

Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung

Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumlufttechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein.

1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886)

Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch eine herstellernabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein:

- Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M)
- Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R)
- Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M)
- Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M)
- Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M)
- Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): $R_w \geq 41$ dB (Paneelwert)

1.2 Konstruktiver Gehäuseaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022)

- Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501-1 (Baustoffklasse A1).
- Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinktem Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vorverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Verträglichkeit (EMV).

01.037

RLT Gerät Ausführung Cluster und Verwaltung

Lieferung und betriebsfertige Montage von raumluftechnischen Kombigeräten für die Klassenräume. Zur energetisch optimierten Betriebsweise sind die Geräte zwingend mit einem hocheffizienten Rotationswärmetauscher mit sorptiver Speichermasse (Feunderückgewinnung) zur kombinierten sensiblen und latenten WRG auszuführen.

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert
-------------------------------------	--------------------

Gerätetypen / Einsatzbereich	Klassenräume H12
------------------------------	------------------

Volumenströme	4.800 m³/h
---------------	------------

Externer statischer Druck (Zu / Ab)	500 / 550 Pa
-------------------------------------	--------------

Wärmerückgewinnung (Rotor)	Sorptive
----------------------------	----------

Speichermasse, Wirkungsgrad $\geq 85\%$	Sorption
---	----------

Rotor-Antrieb & Schutz	OJ-Schrittmotor mit
------------------------	---------------------

OJ-Regler (stufenlos)	IP54, Modbus
-----------------------	--------------

Übertragungsschutz (Abluft/Zuluft)	Integrierte
------------------------------------	-------------

Spülkammer auf Warmseite	Spülluftmenge
--------------------------	---------------

Lufterhitzer Leistung (PWW 45/35 °C)	ca. 23,00 kW
--------------------------------------	--------------

Ventilatoren	EC-Freiläufer mit
--------------	-------------------

IE5-Motoren	EC-geregelt
-------------	-------------

Filterung Zu- / Abluft	ISO ePM1 $\geq 60\%$
------------------------	----------------------

(F7) / ISO ePM10 $\geq 60\%$ (M5)	Taschenfilter
-----------------------------------	---------------

Geräteabmessungen (L x B x H)	ca. 4.000 x 1.600 x
-------------------------------	---------------------

1.800 mm	
----------	--

Transportgewicht	ca. 2.400 kg
------------------	--------------

Summenschalldruckpegel Gerät {42,0 dB(A)	
--	--

Summenschalldruckpegel Z/A{50,0 dB(A)	
---------------------------------------	--

Summenschalldruckpegel Au/Fo {60,0 dB(A)	
--	--

einschl. Jalousieklappen pulverbeschichtet in der

Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft sowie ausreichend

Leerkammern in Geräteausführung, LED-Beleuchtung mit

Schauglas in den Leerkammern kompl. verdrahtet mit

Lichtschalter, Druckanzeigen als Zeigermanometer für die

manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen mit außenliegenden

Messstutzen für die Ermittlung der Volumenströme am

Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt für die

Aufschaltung auf die GLT kompl. verdrahtet bis zum Motor,

WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider ausziehbar

und Kugelsifon.

Kompl. liefern

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St

.....

.....

01.038

Geräteunterlage

Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen

50 x 10 mm

liefern und montieren

14,000 m

.....

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
01.039	Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in die Technikzentrale vom 2. OG, Haus 12, durch das Dach gehoben und aufgestellt werden. Alle notwendigen Hebezeuge sind mit einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
01.040	Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken Ausleger ca. 30 m, Höhe ca. 15 m Krankkosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken ins Dach heben Ausleger: ca.30 m Höhe: ca. 15 m einschl. Auf und Abbauen.	1,000 St	.....	.....
01.041	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	1,000 St	.....	.....
01.042	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599 Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z.B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung, wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	1,000 St	.....	.....
01.043	Ersatzfilter Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		1,000 psch	.....	.....
01.044	Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.	1,000 psch	.....	.....
01.045	Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen. Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen: - Lüftungsgerät Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren. Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen. Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
	Vortex: RLT Lüftungsgerät Cluster Allgemeine Vorbemerkungen und Geräteausführung Die nachfolgenden Beschreibungen definieren die produktneutralen Mindestanforderungen an die mechanische Qualität, hygienische Beschaffenheit und thermodynamische Leistungsfähigkeit der zu liefernden raumluftechnischen Kombigeräte (Zentralgeräte). Alle Bauteile müssen vollständig aufeinander abgestimmt und VOB-konform ausgeführt sein. 1.1 Mechanische Stabilität und Gehäuseklassen (DIN EN 1886) Das Gehäuse muss standardmäßig folgenden Leistungsklassen entsprechen und durch eine herstellerunabhängige Baumusterprüfung nachgewiesen sein: • Mechanische Stabilität: Klasse D1 (M) • Gehäuse-Leckage bei +/- 400 Pa: Klasse L1 (M) / L2 (R) • Thermische Isolierung (Wärmedurchgang): Klasse T2 (M) • Wärmebrücken-Faktor (Kältebrückenfreiheit): Mindestens Klasse TB2 (M) • Filter-Bypass-Leckage: < 0,1 % (M) • Gehäuse-Schalldämmmaß (DIN ISO EN 140): $R_w \geq 41$ dB (Paneelwert) 1.2 Konstruktiver Gehäuseaufbau und Hygieneanforderungen (VDI 6022) • Paneele und Dämmung: Doppelschaliger Aufbau, kältebrückenfrei, Stärke 48 mm. Isolierung aus nicht brennbarem Material nach DIN EN 13501-1 (Baustoffklasse A1). • Materialien und Beschichtung: Innen- und Außenschale aus verzinktem Stahlblech, nach der mechanischen Bearbeitung an allen Schnittkanten			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL B
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

- geschützt und mit einer 60 µm Pulverbeschichtung (RAL 7001 oder vergleichbar) veredelt. Korrosionsschutzklasse C4 gemäß DIN EN ISO 12944-2 im Luftstrom.
- Hygienegestaltung: Konformität zur VDI 6022 Blatt 1 zwingend erforderlich (Baumusterprüfzertifikat). Innenflächen aerodynamisch optimiert, komplett glatt und rahmenbündig ohne Totzonen oder vorstehende Kanten. Fugenlose, rillenfreie Bodenpaneele zur rückstandsfreien Reinigung und Wischdesinfektion.
- Dichtungen und Komponenten: Geschlossenporig, mikrobiell inert und nachweislich nicht-verstoffwechselbar (Klasse 0 oder 1 nach DIN EN ISO 846). Kondensatwannen in feuchtigkeitsrelevanten Zonen aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), vollständig entleerbar.
- Revision und Inspektion: Sämtliche Funktionseinheiten beidseitig zur Reinigung zugänglich. Türen mit UV-beständigen Handhebelverschlüssen. Kammern ab einer lichten Höhe von 1300 mm mit Schauglas und integrierter, VDI 6022-konformer LED-Leuchte (IP65, 9W, 1080 lm), vorverdrahtet auf eine außenliegende Klemmdose.
- Potentialausgleich: Durchgängiger, niederohmiger Potentialausgleich nach DIN EN 60204-1 an allen Paneelen, Stegen und Rahmenelementen zur Vermeidung statischer Aufladung und Maximierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

01.046

RLT Gerät Klassen H11

Lieferung und betriebsfertige Montage von raumlufttechnischen Kombigeräten für die Klassenräume. Zur energetisch optimierten Betriebsweise sind die Geräte zwingend mit einem hocheffizienten Rotationswärmetauscher mit sorptiver Speichermasse (Feunderückgewinnung) zur kombinierten sensiblen und latenten WRG auszuführen.

Technische Eigenschaft / Komponente	Anforderung / Wert
-------------------------------------	--------------------

Gerätetypen / Einsatzbereich	Klassenräume H11
------------------------------	------------------

Volumenströme	3.800 m³/h
---------------	------------

Externer statischer Druck (Zu / Ab)	500 / 550 Pa
-------------------------------------	--------------

Wärmerückgewinnung (Rotor)	Sorptive
----------------------------	----------

Speichermasse, Wirkungsgrad ≥ 85%	Sorption
-----------------------------------	----------

Rotor-Antrieb & Schutz	OJ-Schrittmotor mit OJ-Regler
------------------------	-------------------------------

(stufenlos) IP54, Modbus	
--------------------------	--

Übertragungsschutz (Abluft/Zuluft)	Integrierte
------------------------------------	-------------

Spülkammer auf Warmseite	Spülluftmenge
--------------------------	---------------

Lufterhitzer Leistung (PWW 45/35 °C)	ca. 18,0 kW
--------------------------------------	-------------

Ventilatoren	EC-Freiläufer mit
--------------	-------------------

IE5-Motoren	EC-geregelt
-------------	-------------

Filterung Zu- / Abluft	ISO ePM1 ≥ 60%
------------------------	----------------

(F7) / ISO ePM10 ≥ 60% (M5)	Taschenfilter
-----------------------------	---------------

Geräteabmessungen (L x B x H)	ca. 3.600 x 1.300 x
-------------------------------	---------------------

1.600 mm	
----------	--

Summenschalldruckpegel Gerät	{42,0 dB(A)}
------------------------------	--------------

Summenschalldruckpegel Z/A	{50,0 dB(A)}
----------------------------	--------------

Summenschalldruckpegel Au/Fo	{60,0 dB(A)}
------------------------------	--------------

einschl. Jalousieklappen pulverbeschichtet in der

Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft sowie ausreichend

Leerkammern in Geräteausführung, LED-Beleuchtung mit

Schauglas in den Leerkammern kompl. verdrahtet mit

Lichtschalter, Druckanzeigen als Zeigermanometer für die

manuelle Filteranzeige, Messeinrichtungen mit außenliegenden

Messstutzen für die Ermittlung der Volumenströme am

Ventilator, Reperaturschalter und Hilfskontakt für die

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Aufschaltung auf die GLT kompl. verdrahtet bis zum Motor, WRG mit Bypassklappe und Tropfenabscheider ausziehbar und Kugelsifon Transportgewicht ca. 1.500 kg Kompl. liefern			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
		1,000 St	.....	.....
01.047	Geräteunterlage Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen 50 x 10 mm liefern und montieren			
		14,000 m	.....	.....
01.048	Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten in das Gebäude schaffen, auf dem Grundrahmen montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät muss in die Technikzentrale vom 2. OG, Haus 11, durch das Dach gehoben und aufgestellt werden. Alle notwendigen Hebezeuge sind mit einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
01.049	Krankosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken Ausleger ca. 25 m, Höhe 15 m Krankosten für vorstehendes Lüftungsgerät in Teilstücken ins Dach heben Ausleger: ca. 25 m Höhe: ca. 15 m einschl. Auf und Abbauen.			
		1,000 St	.....	.....
01.050	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.			
		1,000 St	.....	.....
01.051	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokoll inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	EN 12599 Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung, wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	1,000 St	.....	.....
01.052	Ersatzfilter Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probebetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.	1,000 psch	.....	.....
01.053	Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.	1,000 psch	.....	.....
01.054	Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen. Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen: - Lüftungsgerät Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren. Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen. Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
01.055	RLT Gerät Ausführung WC-Anlage Lüftungsgerät zur Deckenmontage mit Passivhauszulassung. Wärmebereitstellungsgrad über 80%. Mit Kreuzgegenstromwärmetauscher inkl. stufenlosem Sommerbypass mit 100% WT Abdeckung und wartungsfreien EC-Ventilatoren.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Revisionsöffnungen für Filterwechsel (werkzeuglos möglich) und Wartung von Ventilatoren und Wärmetauscher befinden sich an der Unterseite des Geräts.

Bedienung über Touch - Panel, inkl. Wochenprogramm, Steuerleitung mit 10 mtr. langem Kabel.
Über das serienmäßige ModBus-Protokoll kann das Deckengerät auch in die Gebäudeleittechnik integriert werden.

Wahlweise volumen- oder druckkonstanter Lüftungsbetrieb

Mit integriertem Elektro-Vorheizregister.

Extern installierte Fortluft- und Außenluftklappen können angeschlossen und angesteuert werden. Über ein externen Schalter kann das Gerät in den Standby-Modus versetzt werden.

Zusätzlich ist ein Kontakt für den Brandschutzmodus und zusätzlicher Kontakt für externe Ansteuerung vorhanden. Es kann wahlweise ein CO₂- oder ein Feuchtefühler angeschlossen werden, um das Gerät bedarfsgesteuert zu betreiben.
einschl. Jalousieklappen pulverbeschichtet in der Dichtheitsklasse 2 in der Außen und Fortluft sowie, Druckanzeigen für die manuelle Filteranzeige, Reperaturschalter und Hilfskontakt für die Aufschaltung auf die GLT kompl. verdrahtet bis zum Motor, WRG mit Bypassklappe, Tropfenabscheider und Kugelsifon

Technische Daten:

max. Volumenmin.	1585 m ³ /h bei 100 Pa ext.
Stromaufnahme max.	6,0/11,4/11,4 A
Stromaufnahme Lüftungsbetrieb	6,0 A
Leistung Ventilator max.	1,4 kW
Leistung Vorheizung min.	4,5 kW
Spannung	400 V / 3 ph. / 50 Hz

Kompl. liefern

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St		
----------	-------	-------

01.056 **Geräteunterlage**

Schalldämpfende Geräteunterlage aus Asozellstreifen
50 x 10 mm
liefern und montieren

6,000 m		
---------	-------	-------

01.057 **Lüftungsgeräte in das Gebäude schaffen**

Vorstehendes Lüftungsgerät in einzelnen Komponenten oder gesamt in das Gebäude schaffen, und mittels Hebzeug unter der Decke montieren und mit den Luftkanälen fachgerecht verbinden. Das Gerät wird im Erdgeschoss im Putzmittelraum montiert. Alle notwendigen Kran- und Hebezeuge sowie

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Befestigungen sind mit einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
01.058	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	1,000 St	.....	.....
01.059	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599. Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung, wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	1,000 St	.....	.....
01.060	Ersatzfilter Ersatzfilter für den Austausch nach dem Probetrieb in Abstimmung mit dem Nutzer für die vorgenannte Lüftungsanlage als Komplettsatz einschl. des Austausches und der fachgerechten Entsorgung der alten Filter.	1,000 psch	.....	.....
01.061	Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL B
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

01.062 Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät

Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen.

Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen:

- Lüftungsgerät

Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit einzukalkulieren.

Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen.

Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

.....

.....

01.063 Rohrventilator

Radial-Rohrventilator mit geräuschgedämpftem Gehäuse. Schalldämmendes Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit runden Anschlußstutzen auf Normrohre abgestimmt. Schallabsorbierende Lochblech-Innenauskleidung, mit 50mm starker Mineralfaserplatte hinterlegt. Deckel abnehmbar. Ventilatorraum und Gehäusespirale frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar.

Hochleistungs-Trommel-Laufrad mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech, Vibrationsfreier Lauf durch dynamische Wuchtung nach Gütestufe G 6.3 VDI 2060 und DIN ISO 1940.

Einphasen-Wechselstrom-Außenläufer-Motor geschlossene Bauweise, wartungsfrei, Drehzahl durch Spannungsreduzierung steuerbar, eingebaute Thermokontakte, gedichtete, geräuscharme Kugellager mit Langzeitschmierung. Ventilator-Daten

Vol.str. bei 0 Pa	360 m3/h
Vol.str. Betr.pkt.	m3/h
Max. Druckerhöhung	330 Pa
Druckerh. Betriebspkt	Pa
Fördermitteldichte	1.2 Kg/m3
Fördermitteltemperatur	65/65 GradC
Drehzahl	1650 1/min
aufgenomm.Leistung	0,105 kW
Gewicht	13 kg
Schalleistung	61 dB(A)
Spannung	230 Volt
Stromaufnahme	0,46 Amp
Wechselstrom/Drehstrom	W
Frequenz	50 Hz
Isolierklasse	F
Schutzart	IP 44
einschl. Befestigungsmaterial	
kompl. liefern und montieren	

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
		3,000 St	.....	.....
01.064	Einmessen der Lüftungsanlagen pauschal Einmessen der vorgenannten Lüftungsanlagen, Etagen- und Bereichsweise einschl. Einregulierung, Erstellung eines Messprotokolls.	3,000 St	.....	.....
01.065	Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und Einregulierung Lüftungsanlagen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme sowie Einregulierung der Anlage gemäß DIN EN 12599 einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Überprüfung sämtlicher vorgegebener Schalt-, Steuer-, Regel- und Sicherheitsfunktionen einschl. Funktionsprüfung, Programmierung, Einstellung sämtl. Parameter, Überprüfung der elektrischen Geräte und der Schaltschränke. Erstellung eines Übergabeprotokolls inklusive Funktionsmessung für Lüftungsanlagen DIN 18379 gemäß DIN EN 12599 Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt. Alle Stränge/Strangventile, die zum Nachweis von Funktionen und Verteilung erforderlichen Hilfsmittel (z. B. Rauchproben) stellt der AN, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen. Wasser-/Medien-Volumenstrom bei folgenden Bauelementen alle Stränge/Strangventile inklusive Einweisung, wiederholte Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.	3,000 St	.....	.....
01.066	Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme, die Abnahme des Sachverständigen für das vorgenannte Lüftungsgerät einschl. der Brandschutzklappen ist zu begleiten und bei den Funktionstests zu unterstützen. Alle notwendigen Angaben und Unterlagen, die zur Abnahme benötigt werden, sind dem Sachverständigen zur Verfügung zu stellen.	3,000 St	.....	.....
01.067	Elektrische Anschlussarbeiten Lüftungsgerät Lüftungsanlage mit allen Zubehörteilen anschließen und komplett in Betrieb nehmen. Folgenden Komponenten sind zu berücksichtigen: - Lüftungsgerät Die Leitungsverlegung erfolgt bis auf 1 m zum Anschlussbereich durch den Elektriker. Dazu ist frühzeitig eigenständig eine komplette Kabelliste aufzustellen und der Bauleitung zu übergeben. Die Endverlegung ist mit			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	einzukalkulieren. Die Einstellung ist in Abstimmung mit dem Nutzer durchzuführen.			
	Komplett mit Klemmdosen, Zubehör, Kleinmaterial montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....
Summe	01	<u>Lüftungsgeräte und Zubehör</u>		.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02	Lüftungskanäle und Zubehör			
02.001	Anschluss an die bauseits gelieferte und errichtete Lüftungsdecke in unterschiedlichen Anschluss an die bauseits gelieferte und errichtete Lüftungsdecke in unterschiedlichen Größen als Zulage je Anschluss kompl. einschl. Dichtungsmaterial erstellen	14,000 St	.....	.....
	Ausführungsbeschreibung 01 Lüftungskanäle sendz-verz-Stahlbl. Dichtheitskl. ATC3 Luftleitungen eckig, (Falze an der Unterseite sind zu vermeiden) Flanschverbindung mit geschlossenporigem Vorlegeband und fett dichtem, laugen- und säurebeständigem Kanaldichtstoff mit VDI 6022-Zulassung, Schiebeleisten oder Schrauben, mit allen erforderlichen Aufhängungen und Wanddurchführungen zur Schallentkopplung. Flanschverbindung im Bereich von Brandschutzklappen und Einbauteilen in der erforderlichen Anschlussbreite. Leitblechanordnung nach DIN 18379. Montagehöhe: bis 3,50 m Befestigungsstrukturen, z. B. Konsolen und Stützgerüste aus Profilschienen werden gesondert vergütet. Anlieferung und Lagerung der Luftleitungen VDI6022 gerecht gegen Verschmutzung mit verschlossenen Öffnungen in Folie verpackt. Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.			
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 01			
02.002	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	305,000 m2	.....	.....
02.003	Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 500mm fett dicht und aerosoldicht Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 500mm fett dicht und aerosoldicht.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

STLB-Bau LB 075. Luftleitung (Rechteckkanal) für
Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301.
Ausführung: Flüssigkeits- und fett dicht (Längsnähte
durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung
von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über
aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und
alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3
nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter
Aufhängungen.

2,000 m2		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.004 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm
H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,
gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000
mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Form- und
Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe
über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton.

1.551,000 m2		
--------------	-------	-------

02.005 **Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 1000mm
fett dicht und aerosoldicht**

Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 1000mm fett dicht und
aerosoldicht.

STLB-Bau LB 075. Luftleitung (Rechteckkanal) für
Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301.
Ausführung: Flüssigkeits- und fett dicht (Längsnähte
durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung
von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über
aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und
alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3
nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter
Aufhängungen.

135,000 m2		
------------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.006 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L
1000-1500mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion
schallg.**

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN
16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

56,000 m2

.....

02.007

Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 1500mm fettdicht und aerosoldicht

Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 5100mm fettdicht und aerosoldicht.

STLB-Bau LB 075. Luftleitung (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fettdicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3 nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.

5,000 m2

.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.008

Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1500-2000mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

97,000 m2

.....

02.009

Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 2000mm fettdicht und aerosoldicht

Zulage Luftltg rechteckig Edelstahl -L bis 2000mm fettdicht und aerosoldicht.

STLB-Bau LB 075. Luftleitung (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fettdicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3 nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.	5,000 m2	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 01			
02.010	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L ü. 2000mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 2000 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	28,000 m2	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 01			
02.011	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	173,000 m2	.....	.....
02.012	Zulage Formstück Edelstahl -L bis 500mm fettdicht und aerosoldicht Zulage Formstücke rechteckig Edelstahl -L bis 500mm fettdicht und aerosoldicht. STLB-Bau LB 075. Formstück (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fettdicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.	2,000 m2	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.013	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075			
	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m			
	Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	619,000 m2	.....	.....

02.014	Zulage Formstück Edelstahl -L bis 1000mm fettdicht und aerosoldicht			
	Zulage Formstücke rechteckig Edelstahl -L bis 1000mm fettdicht und aerosoldicht. STLB-Bau LB 075. Formstück (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fettdicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3 nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.	60,000 m2	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.015	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075			
	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m			
	Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

36,000 m2

.....

02.016 **Zulage Formstück Edelstahl -L bis 1500mm fett dicht und aerosoldicht**

Zulage Formstücke rechteckig Edelstahl -L bis 1500mm fett dicht und aerosoldicht.
STLB-Bau LB 075. Formstück (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fett dicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3 nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.

2,000 m2

.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.017 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1500-2000mm H bis 3,5m

Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

63,000 m2

.....

02.018 **Zulage Formstück Edelstahl -L bis 2000mm fett dicht und aerosoldicht**

Zulage Formstücke rechteckig Edelstahl -L bis 2000mm fett dicht und aerosoldicht.
STLB-Bau LB 075. Formstück (Rechteckkanal) für Küchenabluft nach VDI 2052. Werkstoff: Edelstahl 1.4301. Ausführung: Flüssigkeits- und fett dicht (Längsnähte durchlaufend geschweißt) sowie aerosoldicht zur Vermeidung von Fettaustritt im Flanschbereich. Verbindung über aufgeschweißte Profilflansche mit fett-, öl- und alterungsbeständiger Spezialdichtung. Dichtheitsklasse ATC 3 nach DIN EN 1507. Einschließlich schallentkoppelter Aufhängungen.

6,000 m2

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 01

02.019 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L
ü. 2000mm H bis 3,5m**

Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 2000 mm, Verbindung mit Profil-Schraubverbindung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

22,000 m2

02.020 **Zulage Montagehöhe Luftltg. eckig bis '5'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen eckig, einschl. Form- und Verbindungsstücken, Montagehöhe über 3,50 m bis '5,0' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

335,000 m2

02.021 **Zulage Montagehöhe Luftltg. eckig bis '7,5'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen eckig, einschl. Form- und Verbindungsstücken, Montagehöhe über 5,00 m bis '7,5' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

118,000 m2

02.022 **Zulage Montagehöhe Luftltg. eckig bis '10,0'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen eckig, einschl. Form- und Verbindungsstücken, Montagehöhe über 7,5 m bis 10,0 m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

108,000 m2

02.023 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Aufhänge-Stützkonstruktion Luftltg Stahl verz

Aufhänge- und Stützkonstruktion für Luftleitungen, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmender Zwischenlage, einschl. Decken-/Mauerwerksbefestigung, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

2.450,000 kg

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
<u>Summe</u>	<u>02</u>	<u>Lüftungskanäle und Zubehör</u>		.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

03 Lüftungsrohre und Zubehör**Ausführungsbeschreibung 02
Wickelfalzrohr Stahl verz, Dichtheitskl. ATC3**

Luftleitungen rund, Luftdichtheitsklasse C, einschl. aller erforderlichen Aufhängungen und Wanddurchführungen zur Schallentkopplung. Ab einer Rohrnennweite > 250 mm sind Aufhängungen paarweise an der Rohrschelle auszuführen. Montagehöhe: bis 3,50 m Befestigungsstrukturen, z. B. Konsolen und Stützgerüste aus Profilschienen werden gesondert vergütet. Für die gesamte Baumaßnahme ist nur ein Herstellersystem zu verwenden. Form- und Verbindungsstücke sind in den handelsüblichen Ausführungen zu liefern.

- Abweigreduzierstück 45 und 90 Grad
- Bogen 30, 45 und 90 Grad
- Abweig 45 und 90 Grad
- Sattelstützen 45 und 90 Grad

Anlieferung und Lagerung der Luftleitungen VDI6022 gerecht gegen Verschmutzung mit verschlossenen Öffnungen in Folie verpackt. Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.001 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN80 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 80, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

12,000 m		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

03.002 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

222,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.003 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

108,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.004 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN140 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 140, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		246,000 m	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.005 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN150 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 150, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

5,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.006 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

256,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.007 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN180 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 180, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

58,000 m

.....

.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.008 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

455,000 m

.....

.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.009 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN224 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 224, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

8,000 m

.....

.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.010 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 250, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

126,000 m		
-----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.011 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN280 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 280, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

22,000 m		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.012 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN300 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 300, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		31,000 m	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.013 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN315 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 315, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, selbstsichernd, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

216,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.014 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN355 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 355, mit Einsteckende, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

12,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.015 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN450 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 450, mit Einsteckende, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 m		
---------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.016 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

**Wickelfalzrohr Stahl verz DN500 -750-2000Pa H bis 3,5m
Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**

Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 500, mit Einsteckende, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 m		
---------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.017 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN80 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 80, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

48,000 St		
-----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.018 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	115,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.019	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	82,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.020	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN140 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 140, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	85,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.021	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		18,000 St	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.022 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 160, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

168,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.023 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN180 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 180, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

168,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.024 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		281,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.025	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN224 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 224, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	17,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.026	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 250, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	18,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.027	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN280 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 280, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	6,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.028 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN300 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 300, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.029 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN315 glatt H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 315, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

40,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.030 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN355 Segmente H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 355, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.031 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN450 Segmente H bis 3,5m

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 450, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.032 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m

Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 250, zum Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

19,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.033 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN80 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 80, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

24,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.034 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

18,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.035 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

14,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.036 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN140 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 140, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		26,000 St	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.037 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

24,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.038 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN224 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 224, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

9,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.039 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

24,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.040 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl
verz DN280 symmetrisch H bis 3,5m**

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund,
Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch,
aus verzinktem Stahl, größter DN 280, symmetrisch, mit
Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet,
Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

14,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.041 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl
verz DN300 symmetrisch H bis 3,5m**

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund,
Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch,
aus verzinktem Stahl, größter DN 300, symmetrisch, mit
Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet,
Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

8,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.042 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl
verz DN315 symmetrisch H bis 3,5m**

Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund,
Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch,
aus verzinktem Stahl, größter DN 315, symmetrisch, mit
Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet,
Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	12,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.043	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN355 symmetrisch H bis 3,5m Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 355, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	18,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.044	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN450 symmetrisch H bis 3,5m Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 450, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	24,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.045	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN80 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 80, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	4,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.046	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 100, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	5,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.047	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 125, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 02			
03.048	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN140 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 140, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Zeichnung.	3,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.049	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 150, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	3,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.050	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 200, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	8,000 St	.....	.....
Gemäß Ausführungsbeschreibung 02				
03.051	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN80 H bis 3,5m Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 80, zum Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.052 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

9,000 St		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.053 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

5,000 St		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.054 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN140 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 140, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.055 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 150, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

3,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.056 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 160, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

17,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.057 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN180 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 180, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

3,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.058 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 200, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

38,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.059 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN224 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 224, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.060 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 250, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

12,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.061 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN315 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 315, zum
Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis
1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit
Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt,
befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem
Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund
Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.062 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN450 H bis 3,5m

Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 450, zum Einstecken, mit Lippendichtung, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

3,000 St		
----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.063 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m

Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

22,000 St		
-----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.064 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m

Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

24,000 St		
-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
B 2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.065 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN180 symmetrisch H bis 3,5m

Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 180, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

18,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.066 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m

Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

16,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.067 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN80 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 80, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

22,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.068 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

154,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.069 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

78,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.070 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN140 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 140, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

178,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.071 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

8,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.072 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 160, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

138,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.073 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN180 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 180, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

34,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.074 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 200, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

164,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.075 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN224 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 224, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

8,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

03.076 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2
DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 250, mit Flansch,
geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von
-750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis
3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236,
schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit
bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen,
Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß
Zeichnung.

64,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 02

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

03.077 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN280 H bis 3,5m

Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 280, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.

72,000 St

Ausführungsbeschreibung 03**Flexible Luftleitungen Alu,**

Luftltg. rund flexibel Alu, einschl. aller erforderlichen Aufhängungen und Wanddurchführungen zur Schallentkopplung.

Ab einer Rohrnennweite > 250 mm sind Aufhängungen paarweise an der Rohrschelle auszuführen.

Montagehöhe: bis 3,50 m

Befestigungskonstruktionen, z. B. Konsolen und Stützgerüste aus Profilschienen werden gesondert vergütet.

Anlieferung und Lagerung der Luftleitungen VDI6022 gerecht gegen Verschmutzung mit verschlossenen Öffnungen in Folie verpackt.

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.078 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN80 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 80, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

28,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.079 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN100 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 100, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

32,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.080 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 125, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

16,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.081 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN140 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 140, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

12,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.082 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN150 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 150, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

58,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.083 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN160 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 160, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

36,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.084 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN180 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 180, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

24,000 m

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 03

03.085 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Luftltg rund flexibel Alu DN200 ATC2

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, DN 200, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.

31,000 m		
----------	-------	-------

03.086 **Zulage Montagehöhe Luftltg. rund bis DN 450, bis '5'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen rund, einschl. Form- und Verbindungsstücken, bis DN 450, Montagehöhe über 3,50 m bis '5,0' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

350,000 m		
-----------	-------	-------

03.087 **Zulage Montagehöhe Luftltg. rund bis DN 450, bis '7,5'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen rund, einschl. Form- und Verbindungsstücken, bis DN 450, Montagehöhe über 5,0 m bis '7,5' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

572,000 m		
-----------	-------	-------

03.088 **Zulage Montagehöhe Luftltg. rund bis DN 450, bis '10,0'm**

Zulage für die Verlegung der vorstehenden Luftleitungen rund, einschl. Form- und Verbindungsstücken, bis DN 450, Montagehöhe über 7,50 m bis '10,0' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.

7,000 m		
---------	-------	-------

Ausführungsbeschreibung 04**Regulierklappe, handbetätigt, zur Luftmengeneinstellung.**

Regulierklappe, handbetätigt, zur Luftmengeneinstellung. Klappenblatt mit % freiem Querschnitt im geschlossenen Zustand, niedrige Eigenschallerzeugung, Klappenblattbuchsen luftdicht gelagert, Isolierabstandshülse mit Markierungen von 0-90 Grad für die Stellungsanzeige des Klappenblattes mit mittels Kreuzschlitzschraubendreher feststellbarem Drehgriff. Einschl. aller erforderlichen Aufhängungen und Wanddurchführungen zur Schallentkopplung.

Montagehöhe: bis 3,50 m

Befestigungskonstruktionen, z. B. Konsolen und Stützgerüste aus Profilschienen werden gesondert vergütet.

Anlieferung und Lagerung der Luftleitungen VDI6022 gerecht gegen Verschmutzung mit verschlossenen Öffnungen in Folie verpackt.

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 04

03.089 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Drosselklappe DN100 Alu Gehäuse Alu

Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 100, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus Aluminium, als Lochblech, Gehäuse aus Aluminium, Verbindung mit Flanschen, aus Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.

12,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 04

03.090 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Drosselklappe DN125 Alu Gehäuse Alu

Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 125, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus Aluminium, als Lochblech, Gehäuse aus Aluminium, Verbindung mit Flanschen, aus Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.

14,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 04

03.091 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Drosselklappe DN160 Alu Gehäuse Alu

Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 160, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus Aluminium, als Lochblech, Gehäuse aus Aluminium, Verbindung mit Flanschen, aus Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.

16,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 04

03.092 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Drosselklappe DN180 Alu Gehäuse Alu

Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 180, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus Aluminium, als Lochblech, Gehäuse aus Aluminium, Verbindung mit Flanschen, aus Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		8,000 St	.....	.....

Gemäß Ausführungsbeschreibung 04

03.093 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Drosselklappe DN224 Alu Gehäuse Alu

Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 224, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus Aluminium, als Lochblech, Gehäuse aus Aluminium, Verbindung mit Flanschen, aus Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.

12,000 St

Ausführungsbeschreibung 05**Volumenstromregler mech. konst. ohne Schalldämm.**

Die gekennzeichneten Positionen müssen die nachfolgenden technischen Anforderungen erfüllen:

- max. Vordruck des Volumenstromreglers: 35 Pa
 - bei der größtmöglich zu regelnde Raumlufthmenge beträgt das max. Abstrahlgeräusch des Gehäuses, LW 46 dB (A)
 - Verbindungen mit Steckverbindern einschl. Lippendichtung
- Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 05

03.094 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregl. Einschubkomponente DN100

Volumenstromregler zur Volumenstrombegrenzung als Einschubkomponente, Volumenstrom '60' m³/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, für Einbau in runde Luftleitungen, DN 100.

6,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 05

03.095 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregl. Einschubkomponente DN125

Volumenstromregler zur Volumenstrombegrenzung als Einschubkomponente, Volumenstrom '100' m³/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, für Einbau in runde Luftleitungen, DN 125.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 05

03.096 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregl. Einschubkomponente DN160

Volumenstromregler zur Volumenstrombegrenzung als Einschubkomponente, Volumenstrom '160' m³/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, für Einbau in runde Luftleitungen, DN 160.

6,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 05

03.097 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregl. Einschubkomponente DN200

Volumenstromregler zur Volumenstrombegrenzung als Einschubkomponente, Volumenstrom '300' m³/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, für Einbau in runde Luftleitungen, DN 200.

8,000 St

Ausführungsbeschreibung 06**Volumenstromregler mech. konst. ohne Schalldämm.**

Die gekennzeichneten Positionen müssen die nachfolgenden technischen Anforderungen erfüllen:

- max. Vordruck des Volumenstromreglers: 35 Pa
- bei der größtmöglich zu regelnde Raumlufthmenge beträgt das max. Abstrahlgeräusch des Gehäuses, LW 46 dB (A)
- Verbindungen mit Steckverbindern einschl. Lippendichtung

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

03.098 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregelgerät DN100

Volumenstromregelgerät, für lageunabhängigen Einbau, mit selbsttätig wirkendem Volumenstromregler, mit zusätzlicher Stellklappe mit Stellantrieb, Gehäuse mit Leitungsanschlüssen aus verzinktem Stahl, Stellklappe aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss Lufteintritt DN 100, Gehäuseleackage ATC 2 DIN EN 1751, Stellantrieb elektrisch, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzmaßnahmen DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), am Gerät, Bemessungsbetriebsspannung 24 V DC, mit Hauptschalter, mit Anzeigeinstrumenten, Betriebs- und Störmeldeleuchten, mit manueller Wiedereinschaltung nach

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Spannungsausfall/-wiederkehr, Regelfunktionen durch eine Automationsstation mit Mikroprozessor, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(2) bis 10 V, mit 2 potentialfreien Rückmeldekontakten, zur Regelung gemäß beigefügtem Verfahrensfließschema, durch Verstellung des Zuluftvolumenstromes, mit Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur, mit zusätzlichen zeitabhängigen Schaltfunktionen zur Abschaltung des Volumenstromes, Messwertgeber mit Sollwerteinstellung, einschl. elektrischer Anschlüsse mit Beschriftung auf Klemme, Ausführung gemäß Zeichnung.

	19,000 St		
--	-----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

03.099

Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Volumenstromregelgerät DN125

Volumenstromregelgerät, für lageunabhängigen Einbau, mit selbsttätig wirkendem Volumenstromregler, mit zusätzlicher Stellklappe mit Stellantrieb, Gehäuse mit Leitungsanschlüssen aus verzinktem Stahl, Stellklappe aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss Lufteintritt DN 125, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, Stellantrieb elektrisch, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzmaßnahmen DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), am Gerät, Bemessungsbetriebsspannung 24 V DC, mit Hauptschalter, mit Anzeigeinstrumenten, Betriebs- und Störmeldeleuchten, mit manueller Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall/-wiederkehr, Regelfunktionen durch eine Automationsstation mit Mikroprozessor, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(2) bis 10 V, mit 2 potentialfreien Rückmeldekontakten, zur Regelung gemäß beigefügtem Verfahrensfließschema, durch Verstellung des Zuluftvolumenstromes, mit Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur, mit zusätzlichen zeitabhängigen Schaltfunktionen zur Abschaltung des Volumenstromes, Messwertgeber mit Sollwerteinstellung, einschl. elektrischer Anschlüsse mit Beschriftung auf Klemme, Ausführung gemäß Zeichnung.

	2,000 St		
--	----------	-------	-------

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

03.100 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregelgerät DN160

Volumenstromregelgerät, für lageunabhängigen Einbau, mit selbsttätig wirkendem Volumenstromregler, mit zusätzlicher Stellklappe mit Stellantrieb, Gehäuse mit Leitungsanschlüssen aus verzinktem Stahl, Stellklappe aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss Lufteintritt DN 160, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, Stellantrieb elektrisch, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzmaßnahmen DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), am Gerät, Bemessungsbetriebsspannung 24 V DC, mit Hauptschalter, mit Anzeigeinstrumenten, Betriebs- und Störmeldeleuchten, mit manueller Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall/-wiederkehr, Regelfunktionen durch eine Automationsstation mit Mikroprozessor, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(2) bis 10 V, mit 2 potentialfreien Rückmeldekontakten, zur Regelung gemäß beigefügtem Verfahrensfließschema, durch Verstellung des Zuluftvolumenstromes, mit Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur, mit zusätzlichen zeitabhängigen Schaltfunktionen zur Abschaltung des Volumenstromes, Messwertgeber mit Sollwerteinstellung, einschl. elektrischer Anschlüsse mit Beschriftung auf Klemme, Ausführung gemäß Zeichnung.

44,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

03.101 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Volumenstromregelgerät DN200

Volumenstromregelgerät, für lageunabhängigen Einbau, mit selbsttätig wirkendem Volumenstromregler, mit zusätzlicher Stellklappe mit Stellantrieb, Gehäuse mit Leitungsanschlüssen aus verzinktem Stahl, Stellklappe aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss Lufteintritt DN 200, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, Stellantrieb elektrisch, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzmaßnahmen DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), am Gerät, Bemessungsbetriebsspannung 24 V DC, mit Hauptschalter, mit Anzeigeinstrumenten, Betriebs- und Störmeldeleuchten, mit manueller Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall/-wiederkehr, Regelfunktionen durch eine Automationsstation mit Mikroprozessor, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(2) bis 10 V, mit 2 potentialfreien Rückmeldekontakten, zur Regelung gemäß beigefügtem Verfahrensfließschema, durch Verstellung des

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

Übertrag €

Zuluftvolumenstromes, mit Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur, mit zusätzlichen zeitabhängigen Schaltfunktionen zur Abschaltung des Volumenstromes, Messwertgeber mit Sollwerteinstellung, einschl. elektrischer Anschlüsse mit Beschriftung auf Klemme, Ausführung gemäß Zeichnung.

55,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

03.102 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Volumenstromregelgerät DN250

Volumenstromregelgerät, für lageunabhängigen Einbau, mit selbsttätig wirkendem Volumenstromregler, mit zusätzlicher Stellklappe mit Stellantrieb, Gehäuse mit Leitungsanschlüssen aus verzinktem Stahl, Stellklappe aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss Lufteintritt DN 250, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, Stellantrieb elektrisch, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzmaßnahmen DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410), Berührungsschutz DIN EN 50274 (VDE 0660-514), am Gerät, Bemessungsbetriebsspannung 24 V DC, mit Hauptschalter, mit Anzeigeinstrumenten, Betriebs- und Störmeldeleuchten, mit manueller Wiedereinschaltung nach Spannungsausfall/-wiederkehr, Regelfunktionen durch eine Automationsstation mit Mikroprozessor, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(2) bis 10 V, mit 2 potentialfreien Rückmeldekontakten, zur Regelung gemäß beigefügtem Verfahrensfließschema, durch Verstellung des Zuluftvolumenstromes, mit Maximalbegrenzung der Zulufttemperatur, mit zusätzlichen zeitabhängigen Schaltfunktionen zur Abschaltung des Volumenstromes, Messwertgeber mit Sollwerteinstellung, einschl. elektrischer Anschlüsse mit Beschriftung auf Klemme, Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 St

Gemäß Ausführungsbeschreibung 06

03.103 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Volumenstromregl. Gehäuse Stahl verz '600 x 300'

Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '1170' m³/h, max. Volumenstrom '7800' m³/h, Volumenstrom bei Hilfsenergie '5000' m³/h, rechteckig, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, Maße B/H in mm '600 x 300'

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.

2,000 St		
----------	-------	-------

Gedämmte Luftleitung

Luftleitungen aus FCKW freiem, hochdämmenden Polyurethan Hartschaum, Wandstärke 30/50mm.
Wärmeleitfähigkeit 0,022 W/mK.

Innen und außen beschichtet mit UV-stabilisiertem GFK.
Geeignet für Betriebsdrücke bis 5.000 Pa

Die Bauteile erreichen Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237 und DIN EN 13403.
Die Verbindung erfolgt über Feder-Nut, mittels Verbindungsschelle

Material: GFK / PU / GFK
Farbe: lichtgrau
Luftleitung rund

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

komplett liefern und montieren

03.104

Luftleitung DN 500

wie vorstehend beschrieben,
komplett liefern und montieren
Größe: DN 500

8,000 lfdm		
------------	-------	-------

Gedämmte Luftleitung, Bogen

aus FCKW freiem, hochdämmenden Polyurethan Hartschaum, Wandstärke 30/50mm.
Wärmeleitfähigkeit 0,022 W/mK.

Innen und außen beschichtet mit UV-stabilisiertem GFK.
Geeignet für Betriebsdrücke bis 5.000 Pa

Die Bauteile erreichen Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237 und DIN EN 13403.
Die Verbindung erfolgt über Feder-Nut, mittels VentaSnap-Verbindungsschelle

Material: GFK / PU / GFK
Farbe: lichtgrau

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	komplett liefern und montieren			
03.105	Bogen DN 500 wie vorstehend beschrieben, jedoch mit decoline Beschichtung, komplett liefern und montieren Größe: DN 500	3,000 St	.....	.....
	Verbindungsschelle Zur Verbindung der Luftleitung Material: Edelstahl mit innenliegender EPDM-Dichtung, Verarbeitungshinweise beachten komplett liefern und montieren.			
03.106	Verbindungsschelle DN 500 wie vorstehend beschrieben, komplett liefern und montieren Größe: DN 500	9,000 St	.....	.....
	Dachdurchführung/ Mauerdurchführung Dachdurchführung/ Mauerdurchführung aus glasfaserverstärktem Polyester gegen eindringende Feuchtigkeit für Rohrleitungen die durch Mauerwerke, Dächer oder Wände geführt werden komplett liefern und montieren.			
03.107	Dachdurchführung/ Mauerdurchführung DN 500 wie vorstehend beschrieben, komplett liefern und montieren Größe: DN 500	2,000 St	.....	.....
Summe	03	Lüftungsrohre und Zubehör		.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

04 Luftauslässe und Zubehör

04.001 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftventil Abluft 100mm beschStahl

Luftventil, für Abluft, Nenngroße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus beschichtetem Stahl.

38,000 St		
-----------	-------	-------

04.002 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftventil Zuluft 100mm beschStahl

Luftventil, für Zuluft, Nenngroße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus beschichtetem Stahl.

8,000 St		
----------	-------	-------

04.003 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftventil Abluft 160mm beschStahl

Luftventil, für Abluft, Nenngroße 160 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus beschichtetem Stahl.

5,000 St		
----------	-------	-------

04.004 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftventil Zuluft 125mm beschStahl

Luftventil, für Zuluft, Nenngroße 125 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus beschichtetem Stahl.

2,000 St		
----------	-------	-------

04.005 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Luftventil Zuluft 160mm beschStahl

Luftventil, für Zuluft, Nenngroße 160 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, mit Einbaurahmen aus beschichtetem Stahl.

11,000 St		
-----------	-------	-------

Vortex: Drallauslass

Dralldurchlass mit sternförmig angeordneten Schlitzschienen, in runder oder eckiger Ausführung zum Einsatz im Komfortbereich. Strömungstechnisch optimierte Luftlenkelemente (Variante Zuluft) ermöglichen die zugfreie Einbringung von konditionierter Frischluft bei niedrigen Schallleistungspegeln.

Exzenterwalzen 100 mm lang

Der Auslass ermöglicht eine optimale Anpassung des Luftführungssystems an die Raumbedingungen. In der Variante Zuluft ist durch in das Frontblech integrierte Luftlenkelemente jede gewünschte Strahlform auch nachträglich im eingebauten Zustand

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	einstellbar. geeignet für den Einbau in Decken einschl. Anschlusskasten Typ AK Auslassgeometrie: für quadratischer oder runder Form Bauhöhe: 275 bis 365 Stutzenposition: seitlich Stutzendurchmesser: 158 mm bis 248 mm Anzahl Stutzen: 1 Stk Werkstoff: Stahl verzinkt Oberfläche Anschlusskasten: verzinkt unlackiert Abkantung: Abkantung nach außen Dämmung: ohne Dämmung Ausrüstung: mit Lochblech, mit Drossel, mit Lippendichtung Traversenhöhe: Standard Befestigungsart: verdeckte Befestigung der Frontplatte über mittige Schraube einschl. Befestigungen und Frontplatte Kompl. liefern und montieren Angebotenes Fabrikat: '.....' Angebotener Typ: '.....'			
04.006	Luftauslass Größe 300 mit runder Frontplatte Drallauslass wie vor beschrieben, mit runder Frontplatte Nenngröße: 300 Farbe : RAL 9016 Luftwalzen: schwarz einschl. Anschlusskasten Komplett liefern und montieren.	2,000 St	.....	.....
04.007	Luftauslass Größe 400 mit runder Frontplatte Drallauslass wie vor beschrieben, mit runder Frontplatte Nenngröße: 400 Farbe : RAL 9016 Luftwalzen: schwarz einschl. Anschlusskasten Komplett liefern und montieren.	10,000 St	.....	.....
04.008	Luftauslass Größe 500 mit runder Frontplatte Drallauslass wie vor beschrieben, mit runder Frontplatte Nenngröße: 500 Farbe : RAL 9016 Luftwalzen: schwarz einschl. Anschlusskasten Komplett liefern und montieren.	54,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

04.009 **Luftauslass Größe 625 mit runder Frontplatte**

Drallauslass wie vor beschrieben,
mit runder Frontplatte
Nenngröße: 625
Farbe : RAL 9016
Luftwalzen: schwarz
einschl. Anschlusskasten
Komplett liefern und montieren.

4,000 St

04.010 **Wirbelkammer-Drallluftdurchlass**

Wirbelkammer-Drallluftdurchlass ist ein hochinduktiver Dralldurchlass mit runder Frontplatte und im Anschlusskasten integrierter Wirbelkammer mit ringförmig angeordneten, exzentrisch gelagerten Luftlenkwalzen aus ABS mit Gleichrichtern sowie einer Steuerdüse.
Er ist hervorragend geeignet für den Heiz- und Kühlbetrieb im Bereich der Komfort- und Industrieklimatisierung. Die Strahlausbreitung lässt sich durch einen Stellmotor der Lastsituation anpassen.
Der Auslass erlaubt mit seinen Verstelleinrichtungen die stetige Anpassung der Strahlrichtung (horizontal bis vertikal) und Eindringtiefe an die thermische Raumlast und Raumhöhe. Aufgrund seiner großen Flexibilität ist er dadurch auch für große Raumhöhen geeignet.
Insbesondere durch die integrierte Weitwurfdüse werden im Heizbetrieb große vertikale Eindringtiefen erreicht.
Der Wirbelkammer-Dralldurchlass besteht aus einer zylindrischen Wirbelkammer, auf deren Umfang Luftlenkwalzen angeordnet sind, einem Luftdurchlassdiffusor und einer von Hand oder motorisch verstellbaren Steuerdüse (Weitwurfdüse) .
Nenngröße DN 625/2
Luftleistung 660 m³/h
Frontplatte RAL 9016 rund
mit Ballwurfschutz
elektrischer Stellmotor (stetig)
Anschlussstutzen seitlich
kompl. liefern und montieren
Montagehöhe 8,00 m

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

8,000 St

04.011 **Weitwurfdüse**

Weitwurfdüse
Dreh- und schwenkbare Weitwurfdüse mit hoher Induktion und verstellbarer Strahlrichtung.
Ideal für den Einsatz in Bereichen, in denen ein Wechsel hoher Luftmengen gefordert ist
Konstruktion aus Aluminium mit Blendring zur Abdeckung der frontseitigen Befestigungsschrauben

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Nenngröße: 87 mm Anbauteile: ohne Anbauteile Oberfläche: beschichtet in RAL 9016 Übergang: mit Übergang auf Flexrohrkanal Verstellung: Handverstellung, zentral Weitwurfdüse Typ WWD Montagehöhe 5,50 m Angebotenes Fabrikat: '.....' Angebotener Typ: '.....'	18,000 St	.....	.....
04.012	Abluftgitter in stabiler Ausführung 300 x 250 mm Abluftgitter in stabiler Ausführung (DIN 18032) Standard-Anbauteile aus stahlverzinktem Material, schwarz einbrennlackiert Lamellen und Blende aus Aluminium natur-eloxiert (E6/C0) Stababstand 8 oder 12 mm Befestigung durch versenkte Schraublöcher in der Blende einschl. Anschlusskasten Kompl. liefern und montieren Größe 300 x 250 mm Montagehöhe 5,50 m Kompl. liefern und montieren Angebotenes Fabrikat: '.....' Angebotener Typ: '.....'	4,000 St	.....	.....
04.013	Abluftgitter in stabiler Ausführung 500 x 400 mm Abluftgitter in stabiler Ausführung (DIN 18032) Standard-Anbauteile aus stahlverzinktem Material, schwarz einbrennlackiert Lamellen und Blende aus Aluminium natur-eloxiert (E6/C0) Stababstand 8 oder 12 mm Befestigung durch versenkte Schraublöcher in der Blende einschl. Anschlusskasten Kompl. liefern und montieren Größe 500 x 400 mm Montagehöhe 4,50 m Kompl. liefern und montieren Angebotenes Fabrikat: '.....' Angebotener Typ: '.....'	5,000 St	.....	.....
	Vortex: Wetterschutzgitter für Außen- und Fortluft aus verzinktem Stahlblech Wetterschutzgitter Außenluftansaug- bzw. Abluftgitter mit feststehenden, regenabweisenden Lamellen und hintergebaute Maschendrahtgitter. - Rahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, mit Maschendrahtgitter aus verzinktem			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Stahl.			
	Zubehör: - gelochter Einbaurahmen (-ER) aus grundiertem Winkelstahl 30/30/3			
	Komplett liefern und montieren.			
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
04.014	Wetterschutzgitter, verzinkt 1000 x 950 mm Zentrale Wetterschutzgitter wie vor beschrieben, Breite: 1000 mm Höhe: 950 mm	3,000 St	.....	.....
04.015	Mehrpreis Beschichtung nach Wahl Mehrpreis für die Beschichtung des vorgenannten Wetterschutzgitters in einer RAL-Farbe nach Wahl des Bauherrn in wetterfester Ausführung.	3,000 St	.....	.....
04.016	Wetterschutzgitter, verzinkt 1000 x 950 mm Wand Wetterschutzgitter wie vor beschrieben, Breite: 1000 mm Höhe: 950 mm	2,000 St	.....	.....
04.017	Mehrpreis Beschichtung nach Wahl Mehrpreis für die Beschichtung des vorgenannten Wetterschutzgitters in einer RAL-Farbe nach Wahl des Bauherrn in wetterfester Ausführung.	2,000 St	.....	.....
04.018	Wetterschutzgitter, verzinkt 1000 x 950 mm Unterdecke Wetterschutzgitter wie vor beschrieben, Breite: 1000 mm Höhe: 950 mm	2,000 St	.....	.....
04.019	Mehrpreis Beschichtung nach Wahl Mehrpreis für die Beschichtung des vorgenannten Wetterschutzgitters in einer RAL-Farbe nach Wahl des Bauherrn in wetterfester Ausführung.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

04.020 **Wetterschutzgitter, verzinkt 1000 x 950 mm Eingang**

Wetterschutzgitter wie vor beschrieben,
Breite: 1000 mm
Höhe: 950 mm

2,000 St		
----------	-------	-------

04.021 **Mehrpreis Beschichtung nach Wahl**

Mehrpreis für die Beschichtung des vorgenannten
Wetterschutzgitters in einer RAL-Farbe nach Wahl des
Bauherrn in wetterfester Ausführung.

2,000 St		
----------	-------	-------

04.022 **Überströmkasten 1000 mm mit integriertem Schalldämpfer**

Überströmkasten mit gleich hohen Lüftungsöffnungen, mit integriertem Schalldämpfer zum Einbau in Leichtbauwände als Überströmeinheit zur effektiven Verhinderung von Telefonieschallübertragung durch die Wand. Der Überströmkasten hat zwei körperschallgetrennte Gehäuseschalen. Breitbandiges, mineralfaserfreies Volumen-Dämmmaterial als auch spezielle Entdröhn-Dämmstreifen ermöglichen den Einsatz in Trennwänden. Kasten bestehend aus verzinktem Stahlblech als luftdichter Überströmkasten. Integrierter Schalldämpfer bestehend aus beidseitig angebrachten, abriebfestem Absorptionsmaterial der Baustoffklasse A 2 (nicht brennbar nach DIN 4102), einschl. Befestigungssystem zur Montage in die Ständer von Leichtbauwänden. Inklusive 2 Blendrahmen mit Klemmbefestigung. Länge 1000 mm Überströmkasten mit versetzten Lüftungsöffnungen und Blendrahmen beidseitig, für Wandstärke 100 mm Farbe RAL 9016

Komplett liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

12,000 St		
-----------	-------	-------

Summe	04	<u>Luftauslässe und Zubehör</u>	
--------------	-----------	--	--------------

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

05 Brandschutzeinrichtungen und Zubehör**Ausführungsbeschreibung 07****BSK rund St.verz. EINBAU massive Wand, 230 V**

Brandschutzklappe EI 90, Stahl verzinkt, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, eckige Ausführung, mit integrierter Revisionsöffnung, Einbau in massive Wand oder Decke, bei gleitendem Deckenanschluss einschließlich oberseitigem Deckenanschluss mit Mineralwolle o. ä. nach Einbauanleitung, mit thermoelektrischer Auslösung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. Geprüft nach EN 1366-2, DIN EN 15650, hygienische Anforderungen nach VDI 6022, VDI 3809, DIN1946-4 und EN 13779, Leckluftstrom EN1751, Klasse 2, mit CE-Kennzeichnung über EG-Konformitätszertifikat, einschließlich Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 07

05.001 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN100 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 100, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 St

.....

.....

05.002 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN125 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 125, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.003	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN140 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 140, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	3,000 St	.....	.....
05.004	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN180 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 180, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.005	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN200 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 200, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		6,000 St	.....	.....
05.006	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN250 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 250, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	9,000 St	.....	.....
05.007	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN315 elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 315, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
	Ausführungsbeschreibung 08 BSK eckig St.verz. EINBAU massive Wand, 230 V Brandschutzklappe EI 90, Stahl verzinkt, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, eckige Ausführung, mit integrierter Revisionsöffnung, Einbau in massive Wand oder Decke, bei gleitendem Deckenanschluss einschließlich oberseitigem Deckenanschluss mit Mineralwolle o. ä. nach Einbauanleitung, mit thermoelektrischer Auslösung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. Geprüft nach EN 1366-2, DIN EN 15650, hygienische Anforderungen nach VDI 6022, VDI 3809, DIN1946-4 und EN 13779, Leckluftstrom EN1751, Klasse 2, mit CE-Kennzeichnung über EG-Konfirmitätszertifikat, einschließlich Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Gemäß Ausführungsbeschreibung 08

05.008 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 325mm H 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 325 mm, Nennhöhe 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

05.009 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 350mm H 400mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 350 mm, Nennhöhe 400 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

05.010 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 225mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 225 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.011	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 250mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 250 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.012	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	5,000 St	.....	.....
05.013	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 325mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 325 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

05.014 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 450mm H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 450 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

7,000 St

.....

05.015 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 250mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 250 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

05.016 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.017	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 325mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 325 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.018	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 350mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 350 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.019	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 550mm H 250mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht,			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 550 mm, Nennhöhe 250 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.020	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 550mm H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 550 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.021	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 600mm H 450mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 600 mm, Nennhöhe 450 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.022	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3,			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

05.023

Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 350mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 350 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

.....

05.024

Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 400mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 400 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

05.025 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H
500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

.....

05.026 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 750mm H
300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 750 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

.....

.....

05.027 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 750mm H
500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 750 mm, Nennhöhe 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

5,000 St

05.028 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 800mm H
300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

05.029 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 850mm H
450mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 850 mm, Nennhöhe 450 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

05.030 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075

**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 1000mm
H 300mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54**

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagerecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 1000 mm, Nennhöhe 300 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
05.031	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 1500mm H 250mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 1500 mm, Nennhöhe 250 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....
05.032	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Elastische Verbindung L 100-200mm runde Luftleitg Durchm. 100-250mm Elastisches Verbindungsstück mit Zulassungsbescheid, DIN EN 12101-7, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge über 100 bis 200 mm, für runde Luftleitung, Durchmesser über 100 bis 250 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.	8,000 St	.....	.....
05.033	Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075 Elastische Verbindung L 100-200mm rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm Elastisches Verbindungsstück mit Zulassungsbescheid, DIN EN 12101-7, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, gestreckte Länge über 100 bis 200 mm, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, Ausführung gemäß Zeichnung.	6,000 St	.....	.....
	Ausführungsbeschreibung 9 Verschließen von Fugen Für die in den Positionen beschriebenen Durchbrüche sind folgende Arbeiten mit auszuführen: · Herstellung der Schalung aus Brettern, Aufbringung des			

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

Trennmittels auf die Schalungsoberfläche, Verschließen der Öffnung mit geeignetem Material gem. Einbauanleitung und Entfernung der Schalung nach Beendigung der Arbeiten

· Bei der Angabe der Fugenbreite handelt es sich um die zu schließende mittlere Gesamtfugenbreite.

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 9

05.034 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047

Schließen Fuge BSK EI90 Gebäude Wand D 240mm B 40-60mm U bis 1000mm Mörtel M10

Schließen der Fuge um Brandschutzklappe, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der Brandschutzklappe, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Beton, Dicke 240 mm, Fugenbreite über 40 bis 60 mm, äußerer Umfang der Fuge bis 1000 mm, mit Mörtel DIN 18580, Mörtelklasse 10, Abrechnung nach äußerem Umfang der Fuge, Ausführung gemäß Zeichnung.

55,000 m

Gemäß Ausführungsbeschreibung 9

05.035 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047

Schließen Fuge BSK EI90 Gebäude Wand D 240mm B 80-100mm U 1000-2500mm Mörtel M10

Schließen der Fuge um Brandschutzklappe, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der Brandschutzklappe, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, Fugenbreite über 80 bis 100 mm, äußerer Umfang der Fuge über 1000 bis 2500 mm, mit Mörtel DIN 18580, Mörtelklasse 10, Abrechnung nach äußerem Umfang der Fuge, Ausführung gemäß Zeichnung.

121,000 m

Summe	05	<u>Brandschutzeinrichtungen und Zubehör</u>		
--------------	-----------	--	--------------	--

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €	

06 Wärmedämmung und Zubehör**Ausführungsbeschreibung 10****Luftleitungen eckig flexibler Elastomerschaum**

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet:

- Ausschnitte für die Kanalbefestigungen
- Die Aufdopplung an den Flanschen, Tragschienen sowie Wand- und Deckenanschlüssen
- Abstandhalter bei zusätzlichen Blechummantelungen
- Einfassung des Ausschnittes bei zusätzlichen Blechummantelungen umlaufend mit Blechwinkel in vorgenannter Blechqualität.
- Abflachungen, Blenden, Rosetten, Deckel, Einsätze, Knicke, Kreisringe, Manteleinschnürungen, Passstücke, Regenabweiser, Stirnseiten und Stutzen nach VOB/C DIN 18421, Pkt. 0.2.13

Dämmarbeiten, wenn nicht anders beschrieben bis zu einer Montagehöhe von 3,50 m

Mediumtemperatur: '16 Grad C',
Umgebungstemperatur: '25 Grad C',
Umgebungsfeuchte: '50 %',

Die LV-Massen wurden in den Positionen als Flächenmaß (m²) Luftleitungen und Formteile nach VOB/C DIN 18421, Pkt. 0.2.13 berücksichtigt. Ergänzend wurden die Formteile als Zulagepositionen in Stück erfasst.

Die Basis der Massenermittlung und Abrechnung bildet das Aufmaß der Luftleitungen und Formteile nach VOB/C DIN 18379, Pkt. 0.5.1.

Baustoffklasse: 'C',
Rauchentwicklung: 's1/s2',
Brennendes Abfallen/Abtropfen: 'd0',
Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 10

06.001

Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047

Kälteedämmung Luftltg Kanten-L 1500-2000mm Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm

Kälteedämmung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke mind. 19 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN ISO 12629, DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts,

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL B
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Ausführung gemäß Zeichnung.	242,000 m2	.....	.....
	Gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
06.002	Kälte­dämmung Form­stücke Kanten-L 1500-2000mm flexi­bler Elastomers­chaum D 19mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Form­stücke, Maße DIN EN 1505, Kanten­länge über 500 bis 1000 mm, im Ge­bäude, Minde­st­ab­stände DIN 4140 sind nicht ein­ge­halten Dämmung aus flexi­blem Elastomers­chaum DIN EN 14304, Dämmschicht­dicke 19 mm, Brand­ver­haltens­klasse DIN EN 13501-1 B (schwer­ent­flammbar), Wärme­leit­fä­hig­keit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mit­tel­tem­pe­ra­tur DIN EN 12667, Was­ser­dampf­dif­fu­sions­wider­stands­zahl 10000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Ar­beits­höhe des Mon­ta­ge­ortes bis 3,5 m über der Stand­fläche des hier­für er­for­der­lichen Ge­rüs­tes.	448,000 m2	.....	.....
06.003	Zulage Mon­ta­ge­höhe Dämmung Luft­ltg. eckig bis '5'm Zulage für die Ver­le­gung der vor­ste­hen­den Dämmung an Luft­lei­tun­gen eckig, einschl. Form- und Ver­bin­dungs­stücken, Mon­ta­ge­höhe über 3,50 m bis '5,0' m, Ge­rüst­stel­lung wird ge­mäß den LV-Posi­tionen ver­gü­tet.	8,000 m2	.....	.....
06.004	Zulage Mon­ta­ge­höhe Dämmung Luft­ltg. eckig bis '7,5'm Zulage für die Ver­le­gung der vor­ste­hen­den Dämmung an Luft­lei­tun­gen eckig, einschl. Form- und Ver­bin­dungs­stücken, Mon­ta­ge­höhe über 5,00 m bis '7,5' m, Ge­rüst­stel­lung wird ge­mäß den LV-Posi­tionen ver­gü­tet.	8,000 m2	.....	.....
06.005	Zulage Mon­ta­ge­höhe Dämmung Luft­ltg. eckig bis '10,0'm Zulage für die Ver­le­gung der vor­ste­hen­den Dämmung an Luft­lei­tun­gen eckig, einschl. Form- und Ver­bin­dungs­stücken, Mon­ta­ge­höhe über 7,50 m bis '10,0' m, Ge­rüst­stel­lung wird ge­mäß den LV-Posi­tionen ver­gü­tet.	97,000 m2	.....	.....
Summe	06	Wärmedämmung und Zubehör	.....	

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €	

07 Brandschutzverkleidungen**Ausführungsbeschreibung 11****Brandschutzbekleidung Lufttg Kalziumsilikatpl.**

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet:

- Ausschnitte für die Kanalbefestigungen
- Die Aufdopplung an den Flanschen, Tragschienen sowie Wand- und Deckenanschlüssen

Brandschutzbekleidungen, wenn nicht anders beschrieben bis zu einer Montagehöhe von 3,50 m

Die LV-Massen wurden in den Positionen als Flächenmaß (m²) Luftleitungen und Formteile nach VOB/C DIN 18421, Pkt. 0.2.13 berücksichtigt. Ergänzend wurden die Formteile als Zulagepositionen in Stück erfasst.

Die Basis der Massenermittlung und Abrechnung bildet das Aufmaß der Luftleitungen und Formteile nach VOB/C DIN 18379, Pkt. 0.5.1.

Die in dieser Ausführungsbeschreibung beschriebenen Inhalte sind in den folgenden Einzelpositionen einzukalkulieren.

Gemäß Ausführungsbeschreibung 11

07.001 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047

Brandschutzbekl. EI90 Lufttg Kalziumsilikatpl Gebäude

Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw. DIN 4102-4, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, an Luftleitung, rechteckig, Ausführung 4-seitig, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, Luftleitung aus verzinktem Stahl, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.

167,000 m2

.....

.....

07.002 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047

Brandschutzbekl. EI90 Lufttg Kalziumsilikatpl Gebäude

Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw. DIN 4102-4, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, an Luftleitung, rechteckig, Ausführung 4-seitig, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, Luftleitung aus nichtrostendem Stahl, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
		39,000 m2	.....	.....
07.003	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 047 Brandschutzbekl. EI90 Luftltg Kalziumsilikatpl Gebäude Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw. DIN 4102-4, Klassifizierung EI 90 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, an Luftleitung, rechteckig, Ausführung 2-seitig, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, Luftleitung aus nichtrostendem Stahl, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Zeichnung.	42,000 m2	.....	.....
07.004	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 047 Formstück U bis 1000mm Formstück, Umfang der Brandschutzbekleidung bis 1000 mm, für Brandschutzbekleidung an rechteckigen Luftleitungen.	56,000 m2	.....	.....
07.005	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 047 Formstück U 1000-2500mm Formstück, Umfang der Brandschutzbekleidung über 1000 bis 2500 mm, für Brandschutzbekleidung an rechteckigen Luftleitungen, Ausführung gemäß Zeichnung.	55,000 m2	.....	.....
07.006	Zulage für die Brandschutzbekleidung Luftltg Kalziumsilikatpl. eckig bis '7,5'm Zulage für die Brandschutzbekleidung Luftltg Kalziumsilikatpl. an Luftleitungen eckig, einschl. Form- und Verbindungsstücken, Montagehöhe über 5,00 m bis '7,5' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.	3,000 m2	.....	.....
07.007	Zulage für die Brandschutzbekleidung Luftltg Kalziumsilikatpl. eckig bis '10,0'm Zulage für die Brandschutzbekleidung Luftltg Kalziumsilikatpl. an Luftleitungen eckig, einschl. Form- und Verbindungsstücken, Montagehöhe über 7,5 m bis '10,0' m, Gerüststellung wird gemäß den LV-Positionen vergütet.	25,000 m2	.....	.....
Summe	07 Brandschutzverkleidungen			.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
08	Schalldämpfer und Zubehör			
08.001	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm '1000/350/200' für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '1000' Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '26' Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '9,3' Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 St	.....	.....
08.002	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm '1500/800/350' für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '3100' Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '23' Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '6,2' Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.	3,000 St	.....	.....
08.003	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 075 Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm '1000/600/550' für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '3100' Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '27' Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '7,8' Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

08.004 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '2000/1000/750'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '8000'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '27'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '7,4'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

08.005 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/1000/650'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '4120'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '20'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '4,4'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

8,000 St

08.006 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1000/1000/650'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '5170'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '23'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '5,5'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

08.007 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1000/1000/550'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '4120'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '22'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '5,2'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

08.008 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1000/1000/750'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '5350'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '23'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '5'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

1,000 St

08.009 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/1000/750'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m3/h '5350'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '23'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '6,8'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

3,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

08.010 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Kulissenschalldämpfer rechteckig Druckdifferenz bis 30Pa Rahmen Stahl verz

Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
Einbaumaße L/B/H in mm '1500/600/450'
für Luftleitungseinbau, Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m³/h '2840'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '30'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '8,8'
Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, Kulissenrahmen aus
verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
mit Flanschverbinder einschl. Gegenflansche, Schrauben und
Dichtungen, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

08.011 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN100

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse,
Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m³/h '60'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '15'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '2,21'
wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'
DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit
Kulisse/Kern, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3,
Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr
perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit
Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit
Dichtungsband, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,000 St

08.012 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse,
Druckdifferenz bis 30 Pa,
Luftvolumenstrom in m³/h '100'
Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen
63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '15'
Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '2,34'
wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'
DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit
Kulisse/Kern, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3,
Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr
perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit
Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit
Dichtungsband, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

08.013 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN150

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '160'
 Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '15'
 Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '2,27'
 wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'
 DN 150, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit Kulisser/Kern, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

.....

08.014 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN180

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '220'
 Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '15'
 Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '2,27'
 wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'
 DN 180, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit Kulisser/Kern, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

.....

08.015 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 075

Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250

Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m³/h '420'
 Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittelfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '15'
 Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt in m/s '2,42'
 wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'
 DN 250, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit Kulisser/Kern, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, Ausführung gemäß Zeichnung.

2,000 St

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
Summe	08	Schalldämpfer und Zubehör		.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

09 Dachhauben und Zubehör**09.001 Wetterschutzelement für Flachdach 1260x650**

Horizontales Wetterschutzgitter Fortluft, Ausführung Stahl verzinkt
Für den Einsatz als Außen- oder Fortluftkonstruktion geeignet. Einsetzbar für Flachdach oder Schrägdach.
Wahlweise konstruierter Gehäuseaufbau für IN-Dach oder AUF-Dach Variante.
Stahl verzinkter Korpus aus mind. 1,25 mm hergestellt.
Abscheiderpaket aus speziell gekanteter stahl verzinkter Lamelle, mit 5° Neigung im Korpus montiert.
Wasserdichter Sammelkasten für anfallendes Regenwasser mit ausreichend dimensioniertem Ablaufstutzen.
Anordnung des Stutzens für IN-Dach oder AUF-Dach konzipiert.
Bauteilkorpus mit 150mm breitem Auflageflansch, obere abnehmbare Abdeckung aus Lochblech 1,25mm QG 10-12 Steg 2mm.
Der Luftaustritt erfolgt durch vertikale Luftführung durch den Abscheiderstock.
Eine absolute Sicherheit gegen in die Luftleitung eindringendes Niederschlagswasser bei extremen Wettersituationen ist grundsätzlich bei keiner Dachhaube gewährleistet und kann nicht garantiert werden.

Montagehinweis:

Das angeschlossene Luftleitungssystem ist gem. VDI 6022 und DIN 18379 mit entsprechenden Vorrichtungen zur Ableitung von Regen, Schnee und Kondensat zu versehen.

Größe: 1.260 x 650 mm (BxL)

Anschlussmaß: 1.100 x 490 mm (BxL)

- Volumenstrom: 5.340 m³/h

- Druckverlust: ca. 45 Pa

- Schallleistungspegel: ca. 65 dB(A)

- Geschwindigkeit im Abscheider: ca. 5 m/s

Kompl. liefern und montieren

einschl. Kraneinsatz

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St

.....

.....

09.002 Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs

Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs als Einfrierschutz mittels selbstregelndem Heizdraht, die Abdeckung ist für Reinigungszwecke aufklappbar.
kompl. liefern und montieren

1,000 St

.....

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

09.003 **Wetterschutzelement für Flachdach 1060x650**

Horizontales Wetterschutzgitter Fortluft, Ausführung Stahl verzinkt

Für den Einsatz als Außen- oder Fortluftkonstruktion geeignet.

Einsetzbar für Flachdach oder Schrägdach.

Wahlweise konstruierter Gehäuseaufbau für IN-Dach oder AUF-Dach Variante.

Stahl verzinkter Korpus aus mind. 1,25 mm hergestellt.

Abscheiderpaket aus speziell gekanteter stahl verzinkter Lamelle, mit 5° Neigung im Korpus montiert.

Wasserdichter Sammelkasten für anfallendes Regenwasser mit ausreichend dimensioniertem Ablaufstutzen.

Anordnung des Stutzens für IN-Dach oder AUF-Dach konzipiert.

Bauteilkorpus mit 150mm breitem Auflageflansch, obere abnehmbare Abdeckung aus Lochblech 1,25mm QG 10-12 Steg 2mm.

Der Luftaustritt erfolgt durch vertikale Luftführung durch den Abscheiderstock.

Eine absolute Sicherheit gegen in die Luftleitung eindringendes Niederschlagswasser bei extremen Wettersituationen ist grundsätzlich bei keiner Dachhaube gewährleistet und kann nicht garantiert werden.

Montagehinweis:

Das angeschlossene Luftleitungssystem ist gem. VDI 6022 und DIN 18379 mit entsprechenden Vorrichtungen zur Ableitung von Regen, Schnee und Kondensat zu versehen.

Größe: 1.060 x 650 mm (BxL)

Anschlussmaß: 900 x 490 mm (BxL)

- Volumenstrom: 4.160 m³/h

- Druckverlust: ca. 41 Pa

- Schallleistungspegel: ca. 63 dB(A)

- Geschwindigkeit im Abscheider: ca. 4,7 m/s

Kompl. liefern und montieren

einschl. Kraneinsatz

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St		
----------	-------	-------

09.004 **Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs**

Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs als Einfrierschutz mittels selbstregelndem Heizdraht, die Abdeckung ist für Reinigungszwecke aufklappbar.

kompl. liefern und montieren

1,000 St		
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

09.005 **Wetterschutzelement für Flachdach 1060x650**

Horizontales Wetterschutzgitter Fortluft, Ausführung Stahl verzinkt

Für den Einsatz als Außen- oder Fortluftkonstruktion geeignet.

Einsetzbar für Flachdach oder Schrägdach.

Wahlweise konstruierter Gehäuseaufbau für IN-Dach oder AUF-Dach Variante.

Stahl verzinkter Korpus aus mind. 1,25 mm hergestellt.

Abscheiderpaket aus speziell gekanteter stahl verzinkter Lamelle, mit 5° Neigung im Korpus montiert.

Wasserdichter Sammelkasten für anfallendes Regenwasser mit ausreichend dimensioniertem Ablaufstutzen. Anordnung des Stutzens für IN-Dach oder AUF-Dach konzipiert.

Bauteilkorpus mit 150mm breitem Auflageflansch, obere abnehmbare Abdeckung aus Lochblech 1,25mm QG 10-12 Steg 2mm.

Der Luftaustritt erfolgt durch vertikale Luftführung durch den Abscheidestock.

Eine absolute Sicherheit gegen in die Luftleitung eindringendes Niederschlagswasser bei extremen Wettersituationen ist grundsätzlich bei keiner Dachhaube gewährleistet und kann nicht garantiert werden.

Montagehinweis:

Das angeschlossene Luftleitungssystem ist gem. VDI 6022 und DIN 18379 mit entsprechenden Vorrichtungen zur Ableitung von Regen, Schnee und Kondensat zu versehen.

Größe: 1.060 x 650 mm (BxL)

Anschlussmaß: 900 x 490 mm (BxL)

- Volumenstrom: 4.080 m³/h

- Druckverlust: ca. 40 Pa

- Schallleistungspegel: ca. 61 dB(A)

- Geschwindigkeit im Abscheider: ca. 4,6 m/s

Kompl. liefern und montieren

einschl. Kraneinsatz

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St		
----------	-------	-------

09.006 **Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs**

Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs als Einfrierschutz mittels selbstregelndem Heizdraht, die Abdeckung ist für Reinigungszwecke aufklappbar.

kompl. liefern und montieren

1,000 St		
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

09.007 **Wetterschutzelement für Flachdach 1360x650**

Horizontales Wetterschutzgitter Fortluft, Ausführung Stahl verzinkt

Für den Einsatz als Außen- oder Fortluftkonstruktion geeignet.

Einsetzbar für Flachdach oder Schrägdach.

Wahlweise konstruierter Gehäuseaufbau für IN-Dach oder AUF-Dach Variante.

Stahl verzinkter Korpus aus mind. 1,25 mm hergestellt.

Abscheiderpaket aus speziell gekanteter stahl verzinkter

Lamelle, mit 5° Neigung im Korpus montiert.

Wasserdichter Sammelkasten für anfallendes Regenwasser

mit ausreichend dimensioniertem Ablaufstutzen. Anordnung

des Stutzens für IN-Dach oder AUF-Dach konzipiert.

Bauteilkorpus mit 150mm breitem Auflageflansch, obere abnehmbare Abdeckung aus Lochblech 1,25mm QG 10-12 Steg 2mm.

Der Luftaustritt erfolgt durch vertikale Luftführung durch den Abscheidestock.

Eine absolute Sicherheit gegen in die Luftleitung eindringendes

Niederschlagswasser bei extremen Wettersituationen ist

grundsätzlich bei keiner Dachhaube gewährleistet und kann

nicht garantiert werden.

Montagehinweis:

Das angeschlossene Luftleitungssystem ist gem. VDI 6022 und

DIN 18379 mit entsprechenden Vorrichtungen zur Ableitung

von Regen, Schnee und Kondensat zu versehen.

Größe: 1.360 x 650 mm (BxL)

Anschlussmaß: 1.200 x 490 mm (BxL)

- Volumenstrom: 5.530 m³/h

- Druckverlust: ca. 41 Pa

- Schallleistungspegel: ca. 63 dB(A)

- Geschwindigkeit im Abscheider: ca. 4,7 m/s

Kompl. liefern und montieren

einschl. Kraneinsatz

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1,000 St		
----------	-------	-------

09.008 **Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs**

Mehrpreis für Beheizung, Abdeckung verzinktem Lochblech einschl. Beheizung des Lochblechs als Einfrierschutz mittels selbstregelndem Heizdraht, die Abdeckung ist für Reinigungszwecke aufklappbar.

kompl. liefern und montieren

1,000 St		
----------	-------	-------

Summe**09****Dachhauben und Zubehör**

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
10	Kernbohrungen			
	Vortext: Kernbohrungen durch Wände, Decken und Unterzüge einschließlich aller Nebenarbeiten Kernbohrungen durch Wände, Decken und Unterzüge einschließlich aller Nebenarbeiten wie Maschinentransporte, Wasser absaugen. Schutt beseitigen sowie Beistellung aller Hilfsmittel und Dübel herstellen, evtl. Gerüstkosten bei Arbeitshöhen über 2 m sind einzurechnen.			
10.001	Kernbohrungen 125 mm/240 mm Kernbohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 125 mm, Stärke bis 240 mm	2,000 St	.....	.....
10.002	Kernbohrungen 150 mm/240 mm Kernbohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 150 mm, Stärke bis 240 mm	2,000 St	.....	.....
10.003	Kernbohrungen 200 mm/240 mm Kernbohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 200 mm, Stärke bis 240 mm	2,000 St	.....	.....
	Vortext: Bohrungen durch GK-Wände Bohrungen durch GK-Wände in unterschiedlichen Stärken. Durchführungen anzeichnen und mit entsprechendem Werkzeug die Bohrungen ausführen. Der Wandaufbau besteht aus Metallständerwerk und beidseitigen zwei Lagen Gipskarton sowie der Hohlraum aus Stein.- oder Mineralwolle gedämmt, einschl. fachgerechter Entsorgung des ausgebohrten Materials.			
10.004	Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 80 mm Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 80 mm kompl. erstellen.	12,000 St	.....	.....
10.005	Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 100 mm Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 100 mm kompl. erstellen.	28,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
10.006	Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 150 mm Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 150 mm kompl. erstellen.	8,000 St	.....	.....
10.007	Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 200 mm Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 200 mm kompl. erstellen.	6,000 St	.....	.....
10.008	Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 250 mm Bohrungen wie vor beschrieben, jedoch Durchmesser bis 250 mm kompl. erstellen.	4,000 St	.....	.....
Summe	10 Kernbohrungen			.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STL B
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

11 Sonderarbeiten**Vortext: Sollten bei der betriebsfertigen Erstellung der zuvor beschriebenen Anlage**

Sollten bei der betriebsfertigen Erstellung der zuvor beschriebenen Anlage zusätzliche Stundenlohnarbeiten notwendig sein, sind diese vor der Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen und genehmigen zu lassen. Unmittelbar nach Ausführung der Arbeit ist hierüber ein Stundenzettel mit genauer Leistungsbeschreibung der Bauleitung zu übergeben. Sollte die Bauleitung innerhalb einer Woche nicht zu erreichen sein, sind die Stundenzettel per E-Mail oder Fax an das bauleitende Büro weiterzuleiten. Materialpreise werden, soweit sie nicht aus dem Leistungsverzeichnis ermittelt werden können, anhand von gültigen Großhandels-Netto-Preislisten mit dem im Angebot zugrunde gelegten Zuschlägen abgerechnet. Zuschläge auf die Stundenlohnarbeiten werden nicht gewährt.

11.001 Meister- bzw. Obermonteur

Meister- bzw. Obermonteurstunden

50,000 Std

.....

.....

11.002 Monteur

Monteurstunden

50,000 Std

.....

.....

11.003 Helfer

Helferstunden

50,000 Std

.....

.....

11.004 Erstellung von Revisionsunterlagen

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

Die Übergabe erfolgt:

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

Die Zeichnungen sind im DWG- und PDF-Format zu übergeben.

Die Dokumentation muss in folgender Reihenfolge enthalten:

- 00 Inhaltsverzeichnis
- 01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung
- 02 Übereinstimmungserklärungen
- 03 Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Zustimmungen im Einzelfall
- 04 Einbauvorschriften
- 05 Materiallisten
- 06 Technische Produktunterlagen, geordnet nach
 - a. Fabrikat
 - b. Modell- bzw. Artikelnummer
 - c. Produktdatenblätter
 - d. Hersteller und Lieferanten

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	--------------------	-------------------

Übertrag €

- E. Einbauanleitungen
- 07 Werkplanung, statische Berechnungen
 - a. Planlisten
 - b. Statische Berechnungen
 - c. Ausführungspläne
 - d. Detailpläne
- 08 Lieferscheine, Wiegescheine
- 09 Entsorgungsnachweise
- 10 Bautagebuch
- 11 Mängelprotokoll ggf. mit Mängellisten
- 12 ggf. Protokolle zu während der Bauzeit zu dokumentierenden Leistungen
- 13 Firmenprotokolle
 - a. Betriebsvorschriften
 - b. Funktionsbeschreibungen
 - c. Protokolle zu während der Bauzeit zu dokumentierenden Leistungen.
 - d. Einweisungsprotokolle
 - e. Hydraulischer Nachweis
- 14 Einstellen aller von 00 bis 13 aufgeführten Unterlagen in den Projektraum.

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

Pauschal

1,000 psch

11.005 **Entfall der Dokumentation und Nachweise nach BNB**

Entfall der Dokumentation und Nachweispflicht nach BNB

Minderpreis für den Entfall der Dokumentation und Nachweispflicht nach BNB laut Vortext **"5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen nach BNB"**.

Pauschalsumme für die Minderleistung

1,000 psch

Summe**11****Sonderarbeiten**

.....

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

12 Wartungsarbeiten**Vortext: Wartungsangebot**

Wartungsangebot

Gewerk: Lüftungsanlagen

Der Auftragnehmer soll im Zeitraum der Gewährleistung die Anlage durch einen Fachmonteur nach AMEV (Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen) überprüfen und warten.

Zu den Aufgaben gehören unter anderem:

- Pflege der Anlagenteile
- Justieren, Neueinstellen bzw. Abgleichen von Bauteilen und Geräten

Über die ausgeführte Revision ist ein Protokoll und das Betriebsbuch zu führen.

Das Wartungsangebot beinhaltet die Vorhaltung bzw. Bereitstellung sämtlicher Werkzeuge, Leitern, Gerüste, die für die auszuführenden Arbeiten benötigt werden. Der bei den Arbeiten anfallende Schutt (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle) ist vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zu entsorgen.

Des Weiteren beinhaltet das Wartungsangebot alle notwendigen Anfahrten sowie sämtliche Arbeitslöhne sowohl für die Wartung als auch für eventuelle Austausch- bzw. Reparaturarbeiten.

Der Umfang der Anlage entsprechend der ausgeschriebenen Leistung.

Wichtiger Hinweis:

Dieser Titel geht vollständig in die Preisermittlung ein, wird jedoch separat beauftragt!

Die Abrechnung erfolgt erst nach geleisteter Wartung.
Wartungen während der Laufzeit der Gewährleistung.

12.001

**Wartung im 1 . Betriebsjahr
Inspektion und Wartung der vorbeschriebenen Anlage****Wartung im 1 . Betriebsjahr**

Inspektion und Wartung der vorbeschriebenen Anlage im 1. Betriebsjahr ab Abnahme.

Wartungsintervalle gemäß AMEV 90, ohne Reinigung.

Die Inspektion dient zur Feststellung und Beurteilung des Ist - Zustandes durch Prüfen und Messen von Anlagefunktion und -leistung. Für den Umfang und die Qualität der Arbeiten gelten die entsprechenden VDMA - Richtlinien.

Die Wartung dient zur Bewahrung des bestimmungsgemäßen Soll- Zustandes der Anlagen.

Für den Umfang und die Qualität der Arbeiten gelten die entsprechenden VDMA - Richtlinien.

Die Arbeiten sind nur durch entsprechenden geschultes

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV:	430-1	Lüftung - Anlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Fachpersonal auszuführen und anhand von Checklisten analog der VDMA - Richtlinien zu protokollieren . Sollten danach Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich sein, sind diese einzeln zu benennen und - soweit sie in die Gewährleistung des Auftragnehmers fallen - umgehend durchzuführen. Für weitergehende Maßnahmen muss jeweils ein Angebot erstellt werden. Der Massenumfang ist aus dem gesamten LV " Heizungsarbeiten" zu entnehmen .			
		1,000 psch	.....	.....
12.002	Wartung im 2. Betriebsjahr Wartung im 2. Betriebsjahr Wartung im 2. Betriebsjahr nach Abnahme. Als Wartungspauschale gem. Beschreibung wie vor.	1,000 psch	.....	.....
12.003	Wartung im 3. Betriebsjahr Wartung im 3. Betriebsjahr Wartung im 3. B etriebsjahr nach Abnahme. Als Wartungspauschale gem. Beschreibung wie vor.	1,000 psch	.....	.....
12.004	Wartung im 4. Betriebsjahr Wartung im 4. Betriebsjahr Wartung im 4. B etriebsjahr nach Abnahme. Als Wartungspauschale gem. Beschreibung wie vor.	1,000 psch	.....	.....
Summe	12	<u>Wartungsarbeiten</u>	<u>.....</u>	

Leistungsverzeichnis Lüftungs-Anlage

GS Sieker STLB
2310-2

LV: 430-1 Lüftung - Anlage

ZUSAMMENSTELLUNG

01	Lüftungsgeräte und Zubehör	 €
02	Lüftungskanäle und Zubehör	 €
03	Lüftungsrohre und Zubehör	 €
04	Luftauslässe und Zubehör	 €
05	Brandschutzeinrichtungen und Zubehör	 €
06	Wärmedämmung und Zubehör	 €
07	Brandschutzverkleidungen	 €
08	Schalldämpfer und Zubehör	 €
09	Dachhauben und Zubehör	 €
10	Kernbohrungen	 €
11	Sonderarbeiten	 €
12	Wartungsarbeiten	 €

Summe LV	 €
zuzüglich 19,00 % Mwst	 €
Gesamtsumme Brutto	 €