Eigenerklärung zur Eignung für nicht präqualifizierte Unternehmen

(vom Bieter/Mitglied der Bietergemeinschaft sowie zugehörigen Nachunternehmen auszufüllen, soweit diese nicht präqualifiziert sind)

Maßnahmennummer **650 23 096** Vergabenummer **650 23 096 16**

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

Baumaßnahme
Neubau Feuerwache West

Leistung
Lüftungsanlage

☐ Bewerber*) ☐ Bieter*) ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) ☐ Nachunternehmer*) ☐ anderes Unternehmen*)	(Name, Anschrift und Ust.-ID-Nr. des Unternehmens)

*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*	Jahr	Euro

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

Ich erkläre / Wir erklären, dass ich / wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum[1], 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. Angaben in Anlehnung an das Formblatt 444 Referenzbescheinigung.
https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/vergabeundvertragswesen/vhb/z5_vergabe_bauauftraege_formblatt_444_referenz.docx

)* 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 kommt, werde ich /werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem technischen 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, Handelsregisterauszug 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.
☐ keine Eintragungen im Wettbewerbsregister gespeichert 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 6 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 50.000 Euro netto wird der Auftraggeber über den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage beim Wettbewerbsregister durchführen.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse[2], eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen[3] 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

© VHB Bayern – Stand Juli 2026

Eigenerklärung Bezug Russland

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentliche Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein **Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift** besteht

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 Prozent**,

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) zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Maßnahmennummer **650 23 096** Vergabenummer **650 23 096 16**

Maßnahme oder Baumaßnahme
Neubau Feuerwache West

Leistung
Lüftungsanlage

☐[1] Bewerber / Bieter ☐[1] Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft ☐[1] Auftragnehmer ☐[1]	(Name, Anschrift und Ust.-ID-Nr. des Unternehmens)

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

☐ **nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

[1] Zutreffendes ankreuzen

© VHB | VHL | VHF Bayern – Stand Juni 2026

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftrage(n) / beauftragt habe(n).

☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmen beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

☐ Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).

☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) /beauftragt habe(n).

☐ Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

(Ort, Datum, Name, Unterschrift[2])

[2] nur erforderlich, wenn diese Erklärung nicht Bestandteil eines Teilnahmeantrages / Angebotes ist

Vergabestelle
Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86150 Augsburg
Deutschland
Tel.:+49 8213244654 Fax.+49 8213243084

Vergabeart
☒ offenes Verfahren
☐ nicht offenes Verfahren
☐ wettbewerblicher Dialog
☐ Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb
☐ Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb
☐ Innovationspartnerschaft

Ablauf der Angebotsfrist	
Datum **28.09.2026**	Uhrzeit **10:00**
Bindefrist endet am **27.11.2026**	

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 2 der VOB/A

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
650 23 096	**Neubau Feuerwache West**

Vergabenummer	Leistung
650 23 096 16	**Lüftungsanlage**

Anlagen

A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:

☒	212EU	Teilnahmebedingungen EU (Ausgabe 2019)
☒	216	Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐	226.H	Mindestanforderungen an Nebenangebote
☐	227.H	Gewichtung der Zuschlagskriterien
☐	242.H	Instandhaltung
☒	2440	Informationen zur Datenerhebung
☒	2492	Online-Vergaben
☒	**Wichtige Firmeninfo betrügerische Mails - 0725**	
☐		
☐		
☐		
☐		

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

☒	Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen	
☒	214.H	Besondere Vertragsbedingungen
☐	225	Stoffpreisgleitklausel
☐	228	Nichteisenmetalle
☒	2410	Abfall – EBV
☒	244	Datenverarbeitung
☐		
☐		
☐		
☐		

© VHB Bayern – Stand März 2025

☐
☐
☐

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind

☒	213.H	Angebotsschreiben
☒		Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis / Leistungsprogramm
☒	124	Eigenerklärung zur Eignung
☒	127	Erklärung Bezug Russland
☒	221/222	Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
☐	224	Angebot Lohngleitklausel
☐	234	Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☒	235	Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
☐	248	Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
☐	2481	Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen
☐	2491	Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
☐		Vertragsformular für Instandhaltung:

☐
☐
☐
☐
☐

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind

☒	223	Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
☒	236	Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

☐
☐
☐
☐
☐

1 Es ist beabsichtigt, die in beiliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen zu vergeben im Namen und für Rechnung

Stadt Augsburg, Hochbauamt, An der Blauen Kappe 18, 86152 Augsburg

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen zu vergeben im Namen und für Rechnung

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

☒ elektronisch über die Vergabeplattform

☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)

☐ in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle Stadt Augsburg, Zentralstelle Vergabewesen

Straße Rathausplatz 1

PLZ/Ort 86150 Augsburg

E-Mail **vergabe.baureferat@augsburg.de** Fax **-----**

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

☒ siehe Formblatt 216 – Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☐

☐

☐

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

☒ nachgefordert.

☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

☒ siehe Formblatt 216 – Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☐

☐

☐

4 Losweise Vergabe:

☒ nein

☐ ja, Angebote sind möglich für

☐ alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

☐ eine maximale Anzahl an Losen: siehe Auftragsbekanntmachung oder Aufforderung zur Interessensbestätigung
☐ nur ein Los

Bei zugelassener Angebotsabgabe für mehr als ein Los:

☐ Beschränkung der Zahl der Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhalten kann.
Höchstzahl: siehe Auftragsbekanntmachung bzw. Aufforderung zur Interessensbestätigung.
Bedingungen zur Ermittlung derjenigen Lose, für die ein Bieter den Zuschlag erhält, falls sein Angebot in mehr Losen das wirtschaftlichste ist als der angegebenen Höchstzahl an Losen:

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

☐ zugelassen
Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein. § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.
☒ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

6.1 ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen; Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU gilt nicht.

6.2 ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen EU) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -

☐ für die gesamte Leistung
☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:
☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
☐

7 Angebotswertung:

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis
Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.
Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt 227.H – Gewichtung der Zuschlagskriterien

8 Zugelassene Angebotsabgabe

☒ Elektronisch
- ☒ in Textform
- ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel
- ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

Das beigefügte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für …"

Maßnahmennummer: **650 23 096**	Baumaßnahme: **Neubau Feuerwache West**
Vergabenummer: **650 23 096 16**	Leistung: **Lüftungsanlage**

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

9 Behörde, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann:

Vergabekammer (§156 GWB, § 21 EU VOB/A):

Vergabekammer Südbayern, 80534 München, Tel 089 / 2176-2411, Fax 089 / 2176-2847

10 Nrn. 10.1 bis ... siehe Leistungsbeschreibung

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen
Einheitliche Fassung

Hinweis:
Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A, Abschnitt 2 "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (EU-VOB/A).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- und fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig. Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulation“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen; dies ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen

(ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,

- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
- dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte / mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.

5.2 Sofern nicht im offenen Verfahren ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmern gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Kapazitäten anderer Unternehmen (Unteraufträge / Eignungsleihe)

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von anderen Unternehmen ausführen zu lassen oder sich bei der Erfüllung eines Auftrags im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische und berufliche Leistungsfähigkeit anderer Unternehmen zu bedienen, so muss er die hierfür vorgesehenen Leistungen/Kapazitäten in seinem Angebot benennen. Der Bieter hat auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle zu einem von ihr bestimmten Zeitpunkt nachzuweisen, dass ihm die erforderlichen Kapazitäten der anderen Unternehmen zur Verfügung stehen und diese Unternehmen geeignet sind. Er hat den Namen, den gesetzlichen Vertreter sowie die Kontaktdaten dieser Unternehmen anzugeben und entsprechende Verpflichtungserklärungen dieser Unternehmen vorzulegen.

Nimmt der Bieter in Hinblick auf die Kriterien für die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit im Rahmen einer Eignungsleihe die Kapazitäten anderer Unternehmen in Anspruch, müssen diese gemeinsam für die Auftragsausführung haften; die Haftungserklärung ist gleichzeitig mit der „Verpflichtungserklärung“ abzugeben.

Der Bieter hat andere Unternehmen, bei denen Ausschlussgründe vorliegen oder die das entsprechende Eignungskriterium nicht erfüllen, innerhalb einer von der Vergabestelle gesetzten Frist zu ersetzen.

7 Eignung

7.1 Offenes Verfahren

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung für die zu vergebende Leistung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von anderen Unternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung für die zu vergebende Leistung mit dem Angebot

- **entweder** die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise
- **oder** eine Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)

vorzulegen.

Bei Einsatz von anderen Unternehmen gemäß Nummer 7 sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die anderen Unternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten anderen Unternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ bzw.

in der EEE genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

7.2 Nichtoffene Verfahren, Verhandlungsverfahren

Ist der Einsatz von anderen Unternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen anderen Unternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ bzw. der EEE genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von anderen Unternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten anderen Unternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten anderen Unternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte andere Unternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

© VHB Bayern – Stand 2019

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:	
Datum:	
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	
Registergericht:	
BImA-Nummer[1]:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86150 Augsburg

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
650 23 096	**Neubau Feuerwache West**

Vergabenummer	Leistung
650 23 096 16	**Lüftungsanlage**

Anlagen[2], die Vertragsbestandteil werden

- ☒ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ 2481 Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen
- ☐ 2491 Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
- ☐
- ☐
- ☐

Anlagen[2], die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ 127 Erklärung Bezug Russland
- ☐ 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

[1] nur auszufüllen, wenn der Bieter von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben eine Auftragsnummer aus durchgeführten Aufträgen erhalten hat
[2] vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

© VHB Bayern - Stand Mai 2022

1 **Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.**

An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 **Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gemäß Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer** **Euro**

2.1 **Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütungen gem. Instandhaltungsvertrag[3] beträgt einschl. Umsatzsteuer** **Euro***

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Wartungs-/Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 **Anzahl der Nebenangebote** **St.**

4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote[4] sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind.** **%**

5 **Bestandteil meines/unseres Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:**

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 ☐ **Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter der/den Nummer/n:**

Name:	PQ_Nummer:
Name:	PQ_Nummer:
Name:	PQ_Nummer:
Name:	PQ_Nummer:
Name:	PQ_Nummer:

☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).[5]

7 **Ich/Wir erkläre(n), dass**

☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werden(n).

☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

8 **Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugegangene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnungen) eingetragen wurden.

[3] Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.
[4] Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot
[5] Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 5 Prozent der Auftragssumme dieses Vertrages entrichten werde(n), falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile/n.
- ich/wir bei der Ausführung des öffentlichen Auftrags alle für mich/uns geltenden rechtlichen Verpflichtungen einhalte/einhalten, insbesondere den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wenigstens diejenigen Mindestbedingungen einschließlich des Mindestentgelts gewähre/gewähren, die nach dem Mindestlohngesetz, einem nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitsnehmerentsendegesetzes (AEntG) für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder einer nach § 7, § 7a oder § 11 AEntG oder einer nach § 3a AÜG erlassenen Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden, sowie gem. § 7 Abs. 1 AGG und § 3 Abs. 1 EntgTranspG Frauen und Männern bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit gleiches Entgelt bezahle/bezahlen. (StMWi Az.: Z4-5801/21/5 vom 19.11.2019)

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- **bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,**
- **ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder**
- **ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,**

wird das Angebot ausgeschlossen.

	Vergabenummer	
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):
Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☐ am _____.
- ☐ spätestens _____Werktage nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☒ in der **19.** KW **2027** ,spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- ☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☐ am _____.
- ☐ innerhalb von _____Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☒ in der **33.** KW **2028**, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- ☒ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- ☒ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- ☒ folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
  - ☐ aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

  - ☒ **Beginn Montageplanung + Bestellung Großkomponenten KW 49/2026**

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- ☐ _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- ☐ _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt.
  Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gemäß § 16 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B verlängert auf _____ Tage

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
☒ Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von **5** Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

☐ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
☒ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt **2** Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
- die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische 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.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln

☐ Die Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Leistungserbringung ist verboten.

10 Neubeauftragung von Restleistungen nach vorzeitiger Vertragsbeendigung

Überträgt der Auftraggeber nach vorzeitiger Vertragsbeendigung die zur Erreichung des Vertragszwecks erforderlichen Leistungen ganz oder teilweise einem oder mehreren neuen Auftragnehmern, behält er sich vor, diese ohne Durchführung eines neuen Vergabeverfahrens zu beauftragen. Dies gilt, soweit die Vergütung des neuen Auftragnehmers unter Berücksichtigung aller Umstände nicht unangemessen hoch ist. Der bisherige Auftragnehmer kann gegen geltend gemachte Mehrkosten nicht einwenden, dass kein Vergabeverfahren durchgeführt wurde. Dies gilt nicht, wenn die Vergütung unter Berücksichtigung aller Umstände unangemessen hoch ist.

© VHB Bayern - Stand August 2024

11 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

	Vergabenummer	
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe
Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind

1.1 Formblätter

☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)

☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)

☒ 127 – Erklärung Bezug Russland

☐ 224 - Angebot Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)

☐ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)

☐ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)

☒ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)

☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)

☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)

☐ 2481 - Erklärung zur Lieferung und Verwendung von gebietseigenen Pflanzen

☐ 2491 - Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit

☐ 2292.StB - Erklärung zu Fahrzeug-Rückhaltesystemen

☐ Vertragsformular für Instandhaltung:

☐

1.2 Unternehmensbezogene Unterlagen

☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung

☐

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen

☐

1.4 Sonstige Unterlagen

☐ Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise

☐

2 Mit dem Angebot auf gesonderter Anlage vorzulegende „Unterlagen zu den Zuschlagskriterien“

☐ Für das Zuschlagskriterium Beschleunigungsregelung:
Angabe des verbindlichen Endes der Bauzeit (Datum oder Werktage je nach Vorgabe in den Besonderen Vertragsbedingungen) durch den Bieter unter Berücksichtigung vertraglicher Vorgaben wie z. B. Fristen, Arbeiten Dritter; das Bauende darf nicht nach dem in den Besonderen Vertragsbedingungen genannten Bauende liegen.
Mit dem Angebot Abgabe eines Bauzeitenplans, als Balkenplan mit mind. folgenden Angaben: Lfd. Nr. der Tätigkeit, Tätigkeit, Anfang und Ende der jeweiligen Tätigkeit nach Datum oder Werktagen, Dauer der jeweiligen Tätigkeit, Angabe von Zwischen- und Endterminen, Zeitachse in Wochen.“

☐

3 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind

3.1 Formblätter

☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer

☒ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen

☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223

☐

3.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

☒ Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben

☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal

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

☒ Rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt

☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz

☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen

☐ Vorname, Name, Geburtsdatum und Geburtsort aller Geschäftsführer und Prokuristen

☒ Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung

☐ Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)" oder gleichwertiger Nachweis.

☐ Qualifikation der geprüften Fachkraft für Fahrbahnmarkierungen und Qualifikation des Unternehmens gemäß ZTV oder gleichwertiger Qualifikationsnachweise

☐ Prüfurkunde Schutzplanken-Montagefachmann nach ZTV oder gleichwertiger Nachweis.

☐

3.3 Leistungsbezogene Unterlagen

☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate

☐ Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248

☐ Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 2481

☐ Nachweis der im Rahmen des konkreten Beschaffungsvorgangs von der Beschaffungsstelle geforderten „Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland“, veröffentlicht auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), durch Einzelnachweis oder Bezugnahme auf die von der BASt veröffentlichte „Technische Übersichtsliste für Fahrzeug-Rückhaltesysteme in Deutschland.

☐ Nachweis der im Rahmen des konkreten Beschaffungsvorgangs von der Beschaffungsstelle geforderten „Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland“, veröffentlicht auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), durch positives Begutachtungsschreiben der BASt bzw. einer mit der BASt direkt vergleichbaren Institution eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union oder der Türkei oder einem EFTA-Staat, der Vertragspartei des EWR-Abkommens ist.

☐

3.4 Sonstige Unterlagen

☐ Auszüge aus der Urkalkulation zur Aufklärung auffälliger Einheitspreise

☒ Urkalkulation

☐ Zur Höhe des Umsatzes Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers oder eines Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen

☐

Bieter	Vergabenummer	Datum
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

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	Geräte-kosten	Sonstige Kos-ten	Nachunter-nehmer-leistungen
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	**Gewinn**					
2.3.2	**betriebsbezogenes Wagnis**[1]					
2.3.3	**leistungsbezogenes Wagnis**[2]					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

[1] Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko
[2] Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

© VHB Bayern - Stand Oktober 2017

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamtzuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	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** [3]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

© VHB Bayern - Stand Oktober 2017

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

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

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

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV [1]	Kurzbezeichnung d. Teilleistung [1]	Menge [1]	Mengeneinheit [1]	Zeitansatz [2]	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit [2]				
					Löhne [2, 3]	Stoffe [2]	Geräte [2, 4]	Sonstiges [2]	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[1] **Wird vom Auftraggeber vorgegeben.**

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

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

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

© VHB Bayern - Stand August 2012

OZ des LV	Kurzbezeichnung d. Teilleistung	Menge	Men-gen-einheit	Zeitan-satz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Löhne	Stoffe	Geräte	Sonstiges	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© VHB Bayern - Stand August 2012

OZ des LV	Kurzbezeichnung d. Teilleistung	Menge	Men-gen-einheit	Zeitan-satz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Löhne	Stoffe	Geräte	Sonstiges	Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© VHB Bayern - Stand August 2012

Bieter	Vergabenummer	Datum
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (Unteraufträge / Eignungsleihe)

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(n) ich/wir Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen werde(n).

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Namen des Nachunternehmen (einschl. ggf. vorh. PQ-Nummern) (erst nach gesonderter Anforderung der Vergabestelle)

© VHB Bayern - Stand April 2016

Eignungsleihe im Hinblick auf die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Bei der Ausführung des Auftrags beabsichtige(n) ich mich/wir uns im Rahmen der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit der Kapazitäten anderer Unternehmen zu bedienen. Hierzu benenne(n) ich/wir nachfolgend die Namen, den gesetzlichen Vertreter und die Kontaktdaten der hierzu vorgesehenen Unternehmen.

Name, gesetzlicher Vertreter, Kontaktdaten des Unternehmens	**Angabe zu der von diesem Unternehmen überlassenen Eignung**

Bewerber/Bieter	Vergabenummer	Datum
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

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.

© VHB Bayern - Stand April 2016

	Vergabenummer	
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Bearbeitungsphasen, Datenaustausch, allgemeine Regelungen

1 Bearbeitungsphasen

Datenaustausch ist von der ausschreibenden Stelle / dem Auftraggeber vorgesehen für folgende Bearbeitungsphasen:

- Angebotsanforderung
- Angebotsabgabe
- Abrechnung .

2 Datenaustausch

Werden Angebotsdaten elektronisch ausgetauscht, erfolgt dies nach den Regelungen des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen

☐ GAEB DA 90.

☒ GAEB DA XML.

Der Datenaustausch für die Abrechnung ist nach den Verfahrensbeschreibungen der Regelungen für Elektronische Bauabrechnung durchzuführen. Der Datenaustausch nach anderen Regelungen (z.B. Edifact) ist im Einzelfall zu vereinbaren.

Die Datenträger sind so zu kennzeichnen, dass eine eindeutige Zuordnung zum Vergabeverfahren bzw. zum Vertrag gewährleistet ist.

3 Abweichungen zwischen Datenaustauschdateien und schriftlicher Fassung

Die Datenaustauschdateien gelten als Arbeitsmittel, es sei denn, sie werden im Rahmen eines elektronischen Vergabeverfahrens über eine Vergabeplattform ausgetauscht.

Bei Abweichungen zwischen den Datenaustauschdateien und der schriftlichen Fassung der Abrechnungsunterlagen gilt die schriftliche Fassung. Inhaltliche Unterschiede gegenüber dem Datenträger sind vom Unternehmer in der schriftlichen Fassung zu kennzeichnen.

© VHB Bayern - Stand März 2018

	Vergabenummer	
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Teilnahmebedingungen bei elektronischen Vergabeverfahren über die Vergabeplattform mit ava-sign

Technische Voraussetzungen / Browsereinstellungen
Alle gängigen Browser in einer aktuellen Version:
Firefox
Apple Safari
Google Chrome
Microsoft Edge

Elektronische Übermittlung des Angebotes über die Vergabeplattform
Für die Abgabe von Angeboten ist eine Anmeldung im Bieterportal iTWO tender unter der Adresse https://www.meinauftrag.rib.de erforderlich. Die Firmen laden nach der Anmeldung in ITWO tender die **bearbeitbaren** Vergabeunterlagen in digitaler Form über den Bieterclient **ava-sign in der aktuellen Version** von der Vergabeplattform auf ihren Rechner herunter.

Die gesamten Vergabeunterlagen sind in einer Paket-Datei gespeichert und werden beim Öffnen mit ava-sign in einer übersichtlichen Baumstruktur dargestellt. **Die elektronische Übermittlung des Angebotes erfolgt ausschließlich über ava-sign.** Der Bieterclient ava-sign ermöglicht eine einfache und komfortable Bearbeitung der Vertragsunterlagen und eine vergaberechtskonforme Abgabe von digitalen Angeboten bei Ausschreibungen.

Die Upload Datei der Angebotsdatei über ava-sign darf einen maximalen Wert von **1500 MB** nicht überschreiten. Einzurechnen sind dabei die bereits zur Verfügung gestellten Vertragsunterlagen, die der Bieter mit dem Angebot ausgefüllt zurückgeben muss. Es wird empfohlen rechtzeitig – mind. 1 Tag vor Angebotsende – die Angebotsdatei auf die Vergabeplattform hochzuladen und bei Problemen den Support zu bemühen.

Der Bieterclient ava-sign macht wie ein Browser eine Internetverbindung zur Zielplattform auf. Das bedeutet, alle Personen die ava-sign nutzen und damit ein Angebot abgeben wollen, benötigen für das Programm einen Internetzugang.

Es geht hier um den Bieterclient ava-sign! Es ist wichtig zu beachten, dass der Zugriff auf das Internet über den Browser nicht automatisch bedeutet, dass auch das Programm ava-sign zugriffsberechtigt ist.

Textform
Die Systemvoraussetzungen und Installationsanleitungen für den jeweils aktuellen Bieterclient ava-sign finden Sie immer unter diesem Link: https://download.arriba-net.de/fileadmin/downloaddaten/meinauftrag.rib.de/hilfe/bieterclient_laden_tender.html

Ordner Nebenangebote
Ist die Abgabe von Nebenangeboten in der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots ausgeschlossen worden, wird kein Ordner bereitgestellt.

Hilfelinks
Für das Bieterportal iTWO tender:
https://download.arriba-net.de/fileadmin/downloaddaten/meinauftrag.rib.de/hilfe/index.html

Für den Bieterclient ava-sign:
https://download.arriba-net.de/fileadmin/downloaddaten/avasign_hilfe/hilfe/index.html?introduction_ava-sign.html

	Vergabenummer	
	650 23 096 16	
Baumaßnahme **Neubau Feuerwache West**		
Leistung **Lüftungsanlage**		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass

- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
- bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
- die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
- die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.

1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Betreiber der Verwertungs- oder Beseitigungsanlagen sowie für die jeweiligen Stoffgruppen und Belastungsklassen die Verwertungs- oder Beseitigungsanlagen zu benennen und nachzuweisen, dass

- die Betreiber der Verwertungs- oder Beseitigungsanlagen zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
- die Betreiber der Verwertungs- oder Beseitigungsanlagen sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
- die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist, bzw.
- die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

2.1 Der Auftragnehmer hat bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Verpflichtungsklausel).

2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger (Zweiterzeuger) in Bezug auf Stoffe, für die es keine konkrete Zweckbestimmung von Seiten des Auftraggebers gibt (ausgenommen davon sind also die Stoffe, die planmäßig wiederverwendet werden). Zugleich wird der Auftragnehmer mit Aufnahme seiner Tätigkeit, bei der er automatisch die Sachherrschaft über die Stoffe erlangt, auch Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt dabei die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV). Die Verantwortung zur ordnungsgemäßen Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle verbleibt daneben beim Auftraggeber, der ebenfalls Abfallerzeuger (Ersterzeuger) ist.

2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.

2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

© VHB Bayern – Stand Februar 2025

2440|L2440|V.C.2

(Informationen Datenerhebung)

Informationen zur Datenerhebung gemäß Artikel 13 Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen

Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86150 Augsburg
Tel.:+49 8213244654 Fax.:+49 8213243084

(Vergabestelle)

Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten

Stadt Augsburg, Datenschutzbeauftragte/r
An der Blauen Kappe 18
86152 Augsburg
+49 821 324-0 datenschutz@augsburg.de

(Datenschutzbeauftragte/r)

Zwecke der Verarbeitung, Rechtsgrundlage für die Verarbeitung und Speicherdauer

Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden durch

Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86150 Augsburg
Tel.:+49 8213244654 Fax.:+49 8213243084

(Vergabestelle)

und von dieser/m mit der Vorgangsbearbeitung beauftragte externe Dienstleister (z.B. Projektsteuerer und Planungsbüros) nach den geltenden Datenschutzbestimmungen, insbesondere der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) sowie des Bundesdatenschutzgesetzes/Bayerischen Datenschutzgesetzes in der jeweils aktuellen Fassung, streng vertraulich behandelt und genutzt. Diese Angaben sind Voraussetzung für die Berücksichtigung der Bewerbung/des Angebotes und eines daraus resultierenden Vertragsabschlusses der Vertragsparteien. Nach Abschluss des Vergabeverfahrens oder eines Vertragsabschlusses werden die Daten für die Dauer der Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten gemäß den verwaltungsspezifischen und haushaltsrechtlichen Aufbewahrungsfristen aufbewahrt und anschließend gelöscht.

Ihre personenbezogenen Daten werden durch den Verantwortlichen verarbeitet und können im Rahmen von Repräsentationsaufgaben nach Fertigstellung und Eröffnung des fertiggestellten Objektes der nutzenden Behörde übermittelt werden. Soweit Ihre Daten elektronisch verarbeitet werden, erfolgt der technische Betrieb unserer Datenverarbeitungssysteme durch das IT-Dienstleistungszentrum am Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung als Auftragsverarbeiter.

Die Datenerhebung und -verarbeitung beruht auf Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b, c und e DSGVO i.V.m. § 3 Bundesdatenschutzgesetz sowie Art. 4 Absatz 1, Art. 5 Abs. 1 S.1 BayDSG.

Ihre Rechte

Bezüglich der über Sie bei uns gespeicherten Daten haben Sie das Recht auf

- Auskunft nach Artikel 15 DSGVO,
- Berichtigung nach Artikel 16 DSGVO,
- Löschung nach Artikel 17 DSGVO,
- Einschränkung der Verarbeitung nach Artikel 18 DSGVO sowie
- Datenübertragbarkeit nach Artikel 20 DSGVO.

Darüber hinaus haben Sie nach Artikel 21 DSGVO das Recht, der Verarbeitung Ihrer Daten zum o.g. Zweck jederzeit zu widersprechen.

© VHB | VHL | VHF - Stand Februar 2024

In den genannten Fällen richten Sie Ihr Schreiben bitte an

Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86150 Augsburg
Tel.:+49 8213244654 Fax.:+49 8213243084
(Vergabestelle)

Nach Artikel 77 DSGVO steht Ihnen ein jederzeitiges Beschwerderecht bei einer Aufsichtsbehörde zu.

Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr informiert die Unternehmen:

Hinweis zu betrügerischen E-Mails

Aktuell warnt das Bayerische Landeskriminalamt vor betrügerischen E-Mails im Zusammenhang mit öffentlichen Ausschreibungen.

Hierbei verschaffen sich Betrüger Zugang zu Ausschreibungsplattformen, um dort systematisch Daten zu laufenden und abgeschlossenen Ausschreibungsverfahren abzugreifen. Es ist zu erwarten, dass derzeit in außergewöhnlichem Umfang versucht wird, durch manipulierte und gefälschte E-Mails und Rechnungen Zahlungen von Ausschreibungsgewinnern zugunsten der Täter zu veranlassen.

Empfehlungen zum Schutz

- Prüfen Sie Absender-E-Mails sorgfältig: Achten Sie auf Unstimmigkeiten wie unbekannte Domains, Rechtschreibfehler oder abweichende E-Mail-Adressen. Kontaktieren Sie den Auftraggeber bei Zweifel direkt über bekannte, offizielle Kommunikationswege.
- Verifizieren Sie Zahlungsaufforderungen: Überprüfen Sie Rechnungen und Bankverbindungen vor jeder Zahlung. Kontaktieren Sie den Gläubiger telefonisch oder über verifizierte Kanäle, um die Echtheit der Forderung und der Bankdaten zu bestätigen.
- Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden: Sensibilisieren Sie Ihr Team für derartige Betrugsversuche und etablieren Sie klare Prozesse für die Prüfung von Rechnungen und Zahlungsanweisungen.
- Melden Sie verdächtige Aktivitäten: Informieren Sie bei verdächtigen E-Mails oder Rechnungen umgehend Ihre IT-Abteilung, Ihre Bank sowie die zuständigen Behörden.

Hinweis:
Sollten Sie bereits Opfer eines solchen Betrugs geworden sein, setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrer Bank in Verbindung, um Zahlungen zu stoppen oder zurück zu buchen, und erstatten Sie Anzeige bei der Polizei.

© Staatsbauverwaltung Juli 2025

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Neubau Feuerwache West Augsburg

Neubau Feuerwache West Augsburg

Leistungsverzeichnis Lüftungsanlagen

Baubeschreibung

Stadt Augsburg

Rathausplatz 1

86150 Augsburg

Vertreter des Bauherrn

Stadt Augsburg Hochbauamt

An der Blauen Kappe 18

86512 Augsburg

Angaben zur Örtlichkeit

Holzweg

86156 Augsburg

Abkürzungsverzeichnis (alphabetisch)

AG = Auftraggeber

AK = Außenkante

AN = Auftragnehmer

B, b = Breite

BA = Bauabschnitt

BE = Baustelleneinrichtung

Bkl. = Bodenklasse

BSH = Brettschichtholz

D = Durchmesser

d, t = Dicke, Stärke

DG = Dachgeschoss

EG = Erdgeschoss

E.P. = Einheitspreise

ESG = Einscheibensicherheitsglas

FFB = Fertigfußboden

FT = Fertigteil

GK = Gipskarton

GUV = Gemeindeunfallversicherungsverband

H, h = Höhe

IK = Innenkante

i.M = im Mittel

L, l = Länge

LB = lichte Breite

LV = Leistungsverzeichnis

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

MW = Mauerwerk

mind. mindestens

OG = Obergeschoss

OK = Oberkante

R = Radius

R... = Rutschhemmungsklasse (z.B. R 9)

RFB = Rohfußboden

RWA = Rauch-Wärme-Abzug

Stb. = Stahlbeton

Stg. = Steigungen bei Treppen

SiGeKo = Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

T = Tiefe

TÜV = Technischer Überwachungsverein

UG = Untergeschoss

UK = Unterkante

UZ = Unterzug

ÜZ = Überzug

VK = Vorderkante

VSG = Verbundsicherheitsglas

WD = Wärmedämmung

WLG = Wärmeleitfähigkeitsgruppe

WU = wasserundurchlässig

Bauvorhaben

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um den Neubau einer Feuer-
wehr der Berufsfeuerwehr "Feuerwache West" der Stadt Augsburg mit
Übungsturm und Nebengebäude. Auf dem Baugrundstück befand sich
ein Müllverwertungsbetrieb. Aktuell ist das Grundstück frei von einer
Bebauung. Das Baugrundstück schließt direkt im Süden an den Holz-
weg an und wird von dort erschlossen, westlich angrenzend befinden
sich gewerbliche Nutzungen, auf der Ostseite schließt die Religionsge-
meinschaft der Zeugen Jehovas mit einem Veranstaltungssaal an. Im
Norden grenzt eine Kleingartensiedlung an.

Die Ausformung des Neubaus der Feuerwache West erstreckt sich
von West nach Ost parallel zu nördlichen Grundstücksgrenze. Das
Bauwerk wird vollständig unterkellert und entwickelt sich mit 2 Ge-
schossen EG und 1. OG- nach oben, auf das 1. OG wird ein weiteres
Geschoss als Terrassengeschoss aufgesetzt. Die Bauweise erfolgt als
Betonskelettbau mit hinterlüfteter vorgehängter Klinker- bzw. Bechfas-

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

sade.

Der Garagentrakt im östlichen Gebäudeteil erstreckt sich in der Höhe über zwei Geschosse, der restlichen Bereich nach Westen bildet die Regelgeschosse ab. Dort sind diverse Werkstätten, Kleiderkammer, Schlauchpflege, Schulungs- und Büroräume sowie Umkleide und sanitäre Einrichtungen untergebracht. Das Terrassengeschoss im 2. OG wird in Holzbauweise mit BSH Tafelbauweise aufgesetzt. In dieser Ebene sind die Ruheräume untergebracht im westlichen Flügel, im östlichen Flügel fügen sich die weiteren sanitären Anlagen ein sowie die Küche und der Kiosk mit dem großen Aufenthaltsbereich an, der sich zur großzügigen Dachterrasse öffnet. Das Gebäude wird mittig durch das Treppenhaus mit Aufzug über alle Ebene erschlossen. Auf dem Dach des Terrassengeschosse ist flächendeckend eine Fotovoltaikanlage vorgesehen. Im Untergeschoss sind die haustechnischen Anlagen im westlichen Gebäudebereich untergebracht mit Heizung, Lüftung, Pelletbunker, im östlichen Abschnitt befinden sich weitere Funktionsräume der Feuerwehr.

Nutzung der Räume

UG: Heizung, Bekleidungslager, Einsatzkleidung, Werkstätten, Lager, Fitness, Umkleiden, Sanitärräume.

EG: Fahrzeughalle, Garagen, Waschhalle, Werkstatt, Alarmumkleide, Schlauchwäsche, Kleiderkammer

1. OG: Multifunktionsraum, Aufenthalt, Büros, Sanitär, Luftraum Fahrzeughalle, Technikraum

2. OG: Ruheräume, Technikraum, Spindraum, Sanitär, Aufenthaltsräume, Küche, Kiosk

Bauweise

Zum Verständnis der Bauweise des Gebäudes ist die Sichtung der beiliegenden Planauszüge zusätzlich zur Baubeschreibung unbedingt erforderlich. Die Beschreibung der Bauweise wird hier auf das Wesentliche beschränkt:

Neubau Feuerwache West

Der Neubau ist vollständig unterkellert. Der Keller mit EG sowie das 1.Obergeschoss als Massivbau in Stahlbeton bzw. Stahlbetonskelettbau geplant. Das 2. Obergeschoss wird als Holzbau aufgesetzt. Das 2. Obergeschoss wird gegenüber dem restlichen Baukörper als Terrassengeschoss zurückgesetzt. Vor dem Neubau platziert sich ein Übungsturm, der über das 1. OG und das Terrassengeschoss ange-

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

bunden wird und als 2 F+R genutzt wird.

Tragende Außenwände:

KG: Wände im Erdreich aus WU-Beton, außen Abdichtung und Dämmung.

EG - 2. OG:

Außenwände aus Stahlbeton, hinterlüftete Fassadenbekleidung, außenseitig mit Wärmedämmung und Klinkerfassade EG, 1. OG. Im 2. OG Holzbau, hinterlüftete Fassadenbekleidung, Wärmedämmung mit Blechfassadenbekleidung.

Fenster:

Holz-Aluminium-Fensterelemente mit Dreifachisolierverglasung. Außenliegender Sonnenschutz als Raffstoreanlage Aluminium.

Tragende Innenwände und Stützen:

Innenwände und Stützen aus Stahlbeton, weitgehend in Sichtbetonqualität und/oder sandgestrahlt im 2. Obergeschoss zusätzlich BSP Wandelemente und Holzstützen.

Nichtragende Innenwände:

Mauerwerk aus Betonmodulstein (Sichtmauerwerk), Trockenbau, Holzmodulwände bzw. BSP Wandelemente

Installationswände, Schächte:

Trockenbauvorsatzschalen bzw. Mauerwerk

Türen:

Holztüren mit Stahlzarge, Anforderung VDS, RS und T30-RS, bzw. Stahl-Glastürelemente und Stahlblechtüren.

Tore:

Sektionaltore Fahrzeughalle, Alu-Echtglas

Decken:

Stb.-Decken, Untersichten größtenteils Sichtbeton - Sichtinstallation.

Treppen:

Stb.-Treppe Haupttreppenhaus, Fertigteile Sichtbeton KG-2.OG mit Natursteinbelag, Stahltreppen feuerverzinkt im Bereich der Werkstätten zum KG und Außenbereich

Bodenbeläge:

KG: Stb.-Bodenplatte teilweise flügelgeglättet bzw. Klinker, Fliesen und Kautschuk, Fahrzeughalle: Feinsteinzeug Klinker, EG: Feinsteinzeug, Natursteinbelag, Fliesen, 1.und 2. OG: Industrieparkett , Sanitärräume: Fliesen, Treppenhaus Natursteinbelag.

Unterhängte Decken:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Abgehängte Decken nur in wenigen Teilbereichen z.B. in Sanitärbereichen in Trockenbauweise.

Im 1. OG Schulungsraum / Multifunktionsraum Akkustiksegel

Dacheindeckung:

Die Flachdach Terrassengeschoss und Dach über dem 2.OG Holzbau werden als bituminös abgedichtete Flachdächer mit Gefälledämmung und Außenentwässerung ausgebildet. Die Dachfläche 2. OG wird in Teilbereichen als Dachterrasse geplant bzw. als F+R genutzt, ansonsten sind die Flachdächer bekiest. Das Dach über dem 2. Obergeschoss wird bekiest und mit einer PV-Anlage belegt.

Aufzug:

Vom KG bis zum 2. OG wird ein Personenaufzug eingebaut, der jedoch für die Baustelle nicht genutzt werden kann.

Übungsturm

Das Gebäude erhält einen Übungsturm der zugleich als 2. Rettungsweg dient.

Installationen

Die Installationen (Heizung, Elektro, Sanitär) werden in den Fahrzeughallen, Umkleide , Fluren UG und EG, 1.OG und 2. OG als Sichtinstallationen bzw. teilweise in Leerrohren geplant. In den Sanitärräumen kommen Installationswände aus GK-Wänden und -Vorsatzschalen und abgehängte Decken zur Ausführung. In allen Bereichen kommen Fußbodenheizungen bzw. in der Fahrzeughalle eine bauteilaktivierte Bodenplatte zur Ausführung.

Freiflächen/ Gelände

Das Gelände wird im Zuge der Landschaftsbauarbeiten neu befestigt, bepflanzt und eingefriedet. Im Hof entstehen Parkplätze und der Feuerwehrhof sowie ein weiteres Unterhaltsgebäude an der Zufahrt vom Holzweg aus.

Ein Ortstermin vor Abgabe eines Angebots wird dringend empfohlen.

Lage der Baustelle

Die Grundstücke der Fl.Nr. 718/4 und 718/15 für den Neubau liegen am Holzweg 18 in der Stadt Augsburg. Eigentümer der Grundstücke ist die Stadt Augsburg.

Kontakt für Ortsbesichtigung:

Herr Hanke, Amt für Brand- und Katastrophenschutz Technik

Telefon: 0821-324-37428

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Baustellenzufahrt

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt vom Holzweg aus direkt auf das Baugrundstück. Die Baustellenzu- und abfahrt ist beengt und durch regen Verkehr auf dem Holzweg beeinträchtigt, es sind entsprechende verkehrliche Ablaufkonzepte zu entwickeln für Anlieferung von Material. Eine Ortsbesichtigung wird dringend angeraten. Neben der Pflicht der Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften obliegt dem AN die Verkehrssicherungspflicht und die jeweils sofortige Reinigung verschmutzter Straßen. Erfolgt eine erforderliche Reinigung weder in Eigeninitative noch nach Aufforderung durch die Objektüberwachung, wird durch den AG die Durchführung der Reinigung durch Dritte auf Kosten des AN veranlasst.

Anschlussmöglichkeiten Ver- und Entsorgungsanlagen, Medien

Anschlussmöglichkeiten für Baustrom und Bauwasser werden durch das Gewerk 00 Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt und mit dem Auftraggeber entsprechend abgerechnet. Weitere Anschlussmöglichkeiten müssen eigenverantwortlich in Abstimmung mit dem Vertragspartner abgestimmt und bei Bedarf (sh. eigene Position) hergestellt werden. Abrechnungsmodalitäten siehe Position.

Spartenträger:

swa Netze GmbH

Leitungsplanauskunft:

planauskunft@swa-netze.de

Lager und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze können vom AG nur begrenzt im Bereich des Baufeldes zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus gehende Flächen für die Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. sind ggf. vom AN eigenverantwortlich zu beschaffen. Die im Baustelleneinrichtungsplan angegebenen Anliefer- und Lagerzonen werden bereitgestellt, Anpassungswünsche müssen mit einem eigen BE-Plan eingereicht und beantragt werden. Eine Zustimmung kann nur erteilt werden, wenn ausreichende Flächen in Art und Umfang für die anderen Gewerke gegeben bleiben. Die anfallenden Kosten sind in die Position Baustelleneinrichtung AN einzurechnen. Insbesondere wird auf die Flächeninanspruchnahme durch Lagerung des Aushubmaterials für die Beprobungen hingewiesen. Eine gesonderte Vergütung über die Vergütung der Position Baustelleneinrichtung hinaus erfolgt nicht.

Wasserstände

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Der Grundwasserstand im Bereich der geplanten Bebauung liegt zwischen 466,90 m ü. DHHN2016 und 467,00 m ü. DHHN 2016.
Aufgrund der sehr guten Durchlässigkeitsbeiwerte ist in Abhängigkeit der jahreszeitlichen Witterung bzw. eines Hochwasserereignisses ein Wasserspiegel oberhalb des Bemessungswasserstandes nicht auszuschließen.
OK Gelände Planung: ca. von 471,90 bis ca. 472,88 ü. DHHN2016
Die geplante Gründungstiefe der Bodenplatte liegt bei ca. 4,05 m unter OK bzw. 468,85 m ü. DHHN 2016.
Kontaminierte Bereiche
Bei der Altablagerung handelt es sich um eine zwischen 4,10 m und 5,70 m mächtige Grubenverfüllung einer ehemaligen Kiesgrube, die im Zeitraum 1920 bis Anfang der 30er Jahre mit kommunalem Abfall verfüllt wurde. Die Altablagerung weist eine Fläche von ca. 4200 m² auf. Der Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 5,50 m bis 6,00 m bzw. im Bereich der Ablagerung bei ca. 466,80 m ü NN
Über die durchgeführten Sondierungen konnte eine zwischen 1,00 m bis max. ca. 5,60 m mächtige Auffüllung mit überwiegend Hausmüll bzw. hausmüllähnlichen Ablagerungen (verbranntes Material/ Holz und organisches Material (Wurzeln, Holz, Knochen, Leder als auch anorganische Anteile wie Glas, Metall, Asche, Schlacke (ca. 10-25%), Bau- schutt (Ziegelbruch) und Erdaushub (ca. 75- 90%) aufgenommen werden. Die Fläche weist eine zwischen 1,0-1,70 m mächtige Überdeckung aus sandigen teils schluffigen Kiesen auf.
Die Sohle der Ablagerungen reicht teilweise bis in den Grundwassersaum bzw. das bei ca. 5,00m – 6,00 m u GOK anzutreffend Grundwasser.
DerAushub ist im Rahmen von Erdarbeiten vor Ort zwischenzulagern.
Die Zwischenlagerung erfolgt in der Regel in Halden zu etwa 250 m³, die abzudecken sind. Die Halden müssen repräsentativ beprobt werden und auf Schadstoffgehalte untersucht werden. Auf Grundlage dieser Haldenanalysen wird für jede einzelne Halde in Abhängigkeit der nachgewiesen Verunreinigungen der Entsorgungs- bzw. Verwertungsweg festgelegt. Erst danach kann der Abtransport erfolgen. Oberböden sollten getrennt von den mineralischen Böden gehalten werden, da sie entsorgungstechnisch anders als Mineralböden behandelt werden. Ablagerungsflächen für die Halden können nur im begrenzten Umfang auf der BE Fläche zur Verfügung gestellt werden. Es ist zu

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

berücksichtigten, dass der Aushub für das Vorfeld bis 60 cm Zug um Zug erfolgen muss vor Übergabe des Baufeldes an das Gewerk der Außenanlagen.Nicht belasteter Aushub wird abgefahren und entsorgt, belasteter Aushub wird nach bauseitiger Beprobung fachgerecht entsorgt und abtransportiert.

Vorgaben zur Entsorgung/Bauschutt

Der anfallende Bauschutt ist vom AN zu entsorgen, sofern im LV nichts anderes angegeben ist. Er ist kurzfristig von der Baustelle abzufahren, eine längere Zwischenlagerung auf der Baustelle ist nicht möglich. Der Nachweis über den Verbleib aller zu entsorgenden Stoffe kann gefordert werden. Ebenso kann ein Nachweis über spezielle Zulassungen beauftragter Dritter (z.B. Transportunternehmen, Deponiebetreiber) verlangt werden.

Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll und Sonderabfall sowie Reststoffverwertung und örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind streng einzuhalten. Das Eingraben oder Verbrennen auf der Baustelle ist grundsätzlich untersagt. Das direkte Abwerfen von Bauschutt ist nicht gestattet. Schutt-Container sind zur Vermeidung von Staub mit Planen dicht abzudecken; bei Bedarf ist ein Netzmittel zu verwenden.

Es ist absolut sicherzustellen, dass keine Treibstoffe, Öle und sonstige wassergefährdende Stoffe in das Erdreich gelangen können!

Holzpaletten sind bei Anlieferung durch die Firma eindeutig zu kennzeichnen!

Die Vorschriften über die Schutt- und Abfallentsorgung der Stadt Augsburg sind zu beachten.

Der AN ist verpflichtet seine Arbeitsplätze auf der Baustelle in einem sauberen Zustand zu halten. Er hat diese arbeitstäglich vor Verlassen der Baustelle, ohne Aufforderung durch den AG aufzuräumen und anfallenden Bauschutt und Abfälle aller Art zu beseitigen. Unterbleibt die Erfüllung der Vertragsnebenleistung gem. ATV DIN 18299 Punkt 4.1.11 "Entsorgung von Abfall aus dem Bereich des AN sowie Beseitigen der Verunreinigungen, die von den Arbeiten des AN herrühren" oder wird sie unzureichend durchgeführt, so ist der AG bei einmaliger schriftlicher Fristsetzung berechtigt, diese Nebenleistung selbst oder durch Dritte zu Lasten des AN durchführen zu lassen.

Schutzgebiete und Immissionen

Es wird nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Baustelle

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

und die angrenzenden Flächen während der Bauzeit sauber und unfallsicher zu halten sind. Die Baustelle befindet im Stadtgebiet von Augsburg Ort und im Umgriff von Kleingartenanlagen.
Schmutzwasser darf ggf. nur an einer mit der Bauleitung festzulegenden Stelle fachgerecht abgeleitet werden. Das Ausschütten wasser- oder umweltbelastender Flüssigkeiten und Stoffe ist grundsätzlich jedoch strengstens verboten!
Der AN hat sich vor Angebotsabgabe bezüglich der zulässigen Lärmemmissionen und verkehrsrechtlichen Vorschriften eigenverantwortlich zu informieren.
- Siehe auch Absatz "Baulärm" -
Nachforderungen bzw. Zulagen, die zur Einhaltung des Vertrages durch den AN durch Unkenntnis des Vorbeschriebenen ihre Begründung haben, werden grundsätzlich nicht anerkannt.
- Baulärm -
Es ist darauf zu achten, dass in diesem Bereich keine lärm- und staubintensiven Arbeiten durchgeführt, bzw. auf das absolut notwendige Maß reduziert werden.
Es gelten die einschlägigen Bestimmungen "Allgemeine Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen den Baulärm", Gemeindliche Verwaltungsvorschriften und Erlasse. Die Durchführung von Bauarbeiten sind während der Nachtarbeiten untersagt.
Auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen und Geräte eingesetzt werden, die nachweislich die Anforderungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImschV) und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) erfüllen.
Die Zeiten, während welcher werktags gearbeitet werden darf, sind
- von Montag bis Freitag ab 7:00 bis 20:00 Uhr
- Samstags ab 7:00 bis 18:00 Uhr
Über die Zeiten hinausgehende Arbeitszeiten sind dem AG zur Zustimmung anzumelden.
Der AN erklärt : Den Maschinen,- bzw. Fahrzeugeinsatz auf das notwendige Maß zu beschränken, Lärm durch geeignete Abschirmungen zu mindern und Maschinen mit einem möglichst niedrigen Schallleistungspegel einzusetzen. Die gleichen Maßnahmen gelten auch für den Baustellenverkehr.
Öffentliche Strassen im Umfeld der Baustelle sind nachweislich in

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

regelmäßigen Abständen (mindestens 2 mal pro Woche) durch den AN mit einer Kehrmaschine zu reinigen und festgefahrenes Material maschinell oder ggfs. händisch zu entfernen. Fahrwege auf dem Grundstück sind nach Bedarf zu befeuchten. Beim Aufhalden und Verladen von Bodenaushub ist auf staubarmes Arbeiten (geringe Fallhöhen) zu achten. In Ausnahmen kann eine Befeuchtung mit einem Sprühnebel zur Staubreduzierung erfolgen.

LuftreinhalteVO

Auf der Baustelle eingesetzte mobile Geräte und Maschinen mit einer Leistung von 19 Kilowatt (kW) bis 560 Kilowatt (kW) benötigen eine Bescheinigung des Herstellers, dass sie den Abgasanforderungen des § 2 Abs. 1 der Bayerischen Luftreinhalte- verordnung (BayLuftV) entsprechen. Baumaschinen, die diese Anforderungen nicht einhalten, dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie vor in Kraft treten der Verordnung am 01.01.17 in Verkehr gebracht wurden und mit einem ausreichenden Partikel- minderungssystem nachgerüstet sind. Die Nachrüstung ist durch eine Bescheinigung einer technischen Prüfstelle, eines technischen Dienstes oder eines Sachverständigen nachzuweisen.

Die entsprechenden Bescheinigungen müssen auf der Baustelle aufbewahrt und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorgelegt werden. Werden drei oder mehr Baumaschinen auf der Baustelle eingesetzt, müssen mindestens 90% der betriebenen Maschinen die Anforderungen des § 2 BayLuftV einhalten.

Sparten I Sicherungen Allgemein

Der Auftragnehmer hat sich eigenverantwortlich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanä- le, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungser- laubnis der Rechtsträger einzuholen.

Der Auftragnehmer sorgt selbstständig für die Freischaltung der in der Baugrube evtl. hinderlichen Medien wie Leitungen für Strom, Wasser, Gas und anderer Medien. Es wird besonders auf die technischen Außenanlagen bezüglich der Leerrohre und der vorab ausgeführten Oberflächenentwässerung mit dem Regenwasserrückhaltebecken hin- gewiesen.

Ebenfalls enthalten ist die Sicherung bereits vorhandener Absteckun- gen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken, der Grundwassermeß- stellen usw. für Gebäude oder Straßen- und Wegeführungen vor Ar-

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

beitsbeginn durch den AN.

Vegetations- und Baumschutz

Auf die umliegende Vegetation, auch angrenzende Nachbarvegetation ist besonders zu achten und diese ist vor Beschädigungen zu schützen. Insbesondere ist der nicht zur Fällung freigegebene Baumbestand, der mit einem Wurzelschutz und Baumschutzzaun geschützt werden muss, Rücksicht zu nehmen. Schuldhaft verursachte Schäden an den Einrichtungen (z.B. Lastwagen) müssen vom AN auf eigene Kosten wieder instandgesetzt werden. Schadenersatzansprüche bleiben davon unberührt.

Schnittstellen eigener Gewerke

Für die Regelung von Schnittstellen und für die Koordination des in diesem LV ausgeschriebenen Gewerk ist der AN selbst verantwortlich. Insbesondere wird bei den Baumeisterarbeiten auf die Schnittstelle zeitlicher Ablauf zur Koordination Aushub, Haldenbildung und Beprobung mit dem Büro, welches die Analysen der Haufwerke durchführt, hingewiesen.

Der hierfür notwendige Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen. In die EP ist mit einzukalkulieren, dass parallel auf dem Grundstück zu beprobende Haufwerke lagern müssen.

Schnittstellen übergreifend zu Fremdgewerken

Alle AN unterliegen der Koordinationspflicht. Dies schließt die Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme an den Baubesprechungen ein.

Alle Angaben, insbesondere produktbezogene Daten, Zulassungen und Einbauanleitungen, die für Leistungen angrenzender Gewerke notwendig sind, sind eigenverantwortlich rechtzeitig vor der Ausführung der Bauleitung zu übergeben.

Nachbarn

Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen.

Toiletten

Die Bautoiletten bzw. Sanitäranlagen sind bauseits vorhanden und können mitgenutzt werden.

Brandschutz

Gemäß Art. 12 Abs.1 BayBO sind Baustellen so einzurichten, dass

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, geändert abgebrochen oder Instand gehalten werden können und dass keine Gefahr, vermeidbare Nachteile oder vermeidbare Belästigungen entstehen. Ergänzend gelten die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV). Auf die entsprechende Sauberkeit und die damit einhergehende Freihaltung bzw. Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege wird ausdrücklich hingewiesen. Brennbare Baustellenabfälle, brennbare Flüssigkeiten sowie brand- und explosionsgefährdete Stoffe dürfen nur in ausreichendem Abstand von Gebäuden und in dafür ausgewiesenen Bereichen fachgerecht gelagert werden.

Alkoholverbot und Tabakkonsumeinschränkungen

Auf der Baustelle ist der Konsum von Alkohol und in Innenräumen der Konsum von Tabakprodukten verboten. Zuwiderhandlungen können mit dem Verweis von der Baustelle geahndet werden.

Videoüberwachung Baustelle

Es wird darauf hingewiesen, dass die Baustelle mit einer Videoüberwachung ausgestattet ist.

Projektserver

Für das Bauvorhaben gibt es einen Projektserver, auf dem die aktuellen Detail- und Ausführungspläne abgelegt werden.

Bauablauf:

Der AN hat nach Auftragserteilung innerhalb von zwei Wochen einen Bauzeitenplan mit Einzelschritten auf Basis der vertraglichen Ausführungszeit zu erstellen und mit dem AG abzustimmen. Die Baumaßnahme ist nach Aufnahme der Arbeiten zügig in allen Bereichen und ohne Unterbrechungen durchzuführen und abzuschließen. Unterbrechungen durch Witterungseinflüsse sind in den Ablauf aufgrund der Jahreszeit einzurechnen. Winterbaumaßnahmen werden nicht vergütet, ebenso wird eine zusätzlicher BE nicht vergütet. Der Bauablauf sowie die Bauverfahren sind unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Zwischen- und Endtermine, der bestehenden Randbedingungen und Abhängigkeiten Sache des Auftragnehmers und von ihm eigenverantwortlich zu kalkulieren, zu planen und zu koordinieren. Die Durchführung der Arbeiten ist innerhalb der vertraglich vorgesehenen Bauzeit sicherzustellen. Alle durch die Eigenart der Baustelle zu erwartenden Schwierigkeiten müssen im Angebot berücksichtigt werden. Soweit Überschreitungen der Ausführungstermine und -fristen vom Auftragnehmer zu ver-

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

treten sind, gehen - unbeschadet zusätzlicher Ansprüche des Auftraggebers und Dritter - die Kosten, die sich für ihn aus der verlängerten Bauzeit ergeben, zu seinen Lasten. Es ist in sämtlichen Einheitspreisen einzurechnen, dass die Leistungen in Abschnitte unterteilt erbracht werden müssen. Dabei sind Abhängigkeiten zu berücksichtigen, die sich aus der Koordination des Bauablaufs mit Leistungen anderer Unternehmer ergeben. Auch innerhalb dieser Bereiche ist mit abschnittsweise unterteilter Leistungserbringung zu rechnen. Zudem sind technologische Abhängigkeiten zu anderen Gewerken und Festlegungen der Bauüberwachung des AG zu beachten.

Ausführung bei ungünstiger Witterung

Witterungseinflüsse, mit denen während der Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss (VOB/B §6 (2) Nr.2), werden auf Grundlage der Daten des Deutschen Wetterdienstes und der dort vorgenommenen Einordnung von Tagen in die Kategorien:

A (Bautätigkeit sehr erschwert),

B (Bautätigkeit erschwert),

C (Bautätigkeit ungünstig), sowie Tage ohne Behinderung ermittelt.

Im Bauzeitenplan ist in der Winterzeit bereits 3 Wochen (15 Werktage als Tage mit gemindert Leistung, real als Tage an denen nicht gearbeitet wird) vorgesehen. Diese gelten als Puffer und sind bereits vorzuhalten.

Dabei gelten als Grundlage die Durchschnittswerte für die der Baustelle am nächsten liegende Wetterstation aus den letzten drei Jahren vor dem Betrachtungszeitpunkt. Es werden jeweils die auf einen ganzen-Kalendermonat bezogenen Einordnungen in die o.g. Kategorien als Vergleichsmaßstab herangezogen. Der Nachweis einer Behinderung aufgrund von bei Abgabe des Angebots nicht zu erwartenden Witterungseinflüssen muss vom Auftragnehmer auf Grundlage des oben beschriebenen Verfahrens erbracht werden.

Planungs- und Fertigungsunterlagen

Die Ausführungsunterlagen werden dem AN ausschließlich digital zur Verfügung gestellt. Die Kosten für Papierfertigungen sind vom AN zu tragen. Vom Auftragnehmer geforderte Fertigungsunterlagen und Werkstattzeichnungen sind so rechtzeitig anzufertigen, dass auch bei evtl. notwendiger technischer Klärung die Materialien rechtzeitig bestellt werden können. Der Zeitraum für die Durchsicht der Unterlagen des AN durch den AG beträgt 3 Wochen, sofern in der jeweiligen Posi-

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

tion nichts Abweichendes angegeben ist. Es können nach Absprache kürzer Zeiträume festgelegt werden. Es darf nur nach zur Ausführung zugestimmter und entsprechend gekennzeichneten Plänen gearbeitet werden. Diese Zustimmung stellt keine Prüfungs- und Freigabeerklärung des AG dar. Aus den Zeichnungen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten wie z.B. Anschlüsse, Schweißnähte usw. klar hervorgehen. Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Dokumentation

Die Dokumentation ist durch den AN vor Abnahme seiner Leistung 2-fach (in Aktenordnern, sortiert, kann nach Rücksprache u.U. entfallen) sowie 1-fach digital (pdf, doc,xls, dwg, dxf) dem Bauherren zu übergeben. Dabei ist aus Gründen der Einheitlichkeit die durch den Bauherren vorgegebene Gliederung mittels Registereinlagen oder Ordnersturkturen auch dann einzuhalten, wenn Teile oder Anlagen nicht Gegenstand des Leistungsverzeichnisses sind. Die entsprechenden Register sind in dem Falle freizulassen. Die Dokumentationsunterlagen umfassen sämtliche vom AN gefertigten Ausführungszeichnungen, Prüfungs- und Überwachungsergebnisse und Prüfprotokolle, die vom AN gefertigten Gutachten / Beweissicherungen, Sämtliche notwendigen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit der vom AN erbrachten Leistung, Konstruktionsbeschreibungen, Konstruktionsarten und -systeme bzw.
-typen - Hersteller-Unterlagen (Auflistung und Anschriften sämtlicher Hersteller der in Ihrer Leistung enthaltenen Bauteile) sowie sämtliche Mängelhaftungsdaten. Hierzu zählt auch die Pflege und Aktualität der Projektserverstruktur des AG betreffend der Unterordner AN:
- Verzeichnis mit Beginn, Dauer und Ende der einzelnen Fristen, Prüfungen, Zulassungen und Nachweise, wie Zulassungsbescheide für Bauteile mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Produktdatenblätter / Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Materialien, Abnahmeprotokolle. Auflistung sämtlicher an der Leistungserbringung beteiligter Nachunternehmer inkl. Ansprechpartner (Telefonnummer /E-Mail und Adresse), Entsorgungsnachweise, Übereinstimmungserklärungen, alle Bautagesberichte (wochenaktuell).

Die Dokumentation ist in folgender Gliederung anzulegen:

00 Deckblatt

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

00 Inhaltsverzeichnis

01 Bautagebücher

02 Werk- und Montageplanung

03 Abnahmeprotokoll

04 Konformitätserklärung

05 Zulassungen, Prüfzeugnisse, Produktdatenblätter

06 Besondere Bescheinigungen und Prüfprotokolle

Auf dem Deckblatt sind folgende Angaben zu machen und der Dokumentation voranzustellen.

Projekt:

Bauherr:

Auftragnehmer:

Auftragsnummer:

Auftrag vom:

Auftragnehmer-Adresse:

Auftragnehmer-Telefonnummer:

Auftragnehmer-Telefaxnummer:

Auftragnehmer-e-mail-Adresse:

Auftragnehmer-Projektleiter:

Auftragnehmer-Bauleiter

Angaben zur Ausführung

Gewerkespezifische Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Gewerkespezifische ZTV sind nachfolgend im LV separat angeführt und sind vom AN bei der Kalkulation und Ausführung der Leistungen zusätzlich zu beachten!

Eignungs- und Gütenachweise

Die bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfzeugnisse der vom AN zur Verwendung vorgesehenen Stoffe, Bauteile und Verbindungsmittel sind dem AG vorzulegen.

Die im LV aufgeführten Baustoffe sind vom AN hinsichtlich der geforderten Güte und Qualität auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Auf Verlangen des AG ist vom AN der Nachweis vorzulegen, dass die Baustoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.

Im LV genannte Produkte oder Hersteller müssen vor Beginn der Ausführung mittels Nachweisen (bauaufsichtliche Zulassungen etc.) nachgewiesen werden. Dabei sind die Einzelnachweise nach Aufforderung vorzulegen. Die lückenlose Sammlung hat bis zur Abnahme der AN zu betreiben. Die Dokumentation ist bei Abnahme der Baumaßnahme

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

dreifach an den AG auszuhändigen. Werden CE-Konformitätserklärungen gefordert, so hat der AN diese ohne Aufforderung durch den AG bereits der Dokumentation rechtsgültig unterschrieben beizuheften.

Bezugspunkte/Vermessung

Dem AN werden zur Ausführung seiner Leistungen zur Verfügung gestellt

- Vermessungsplan
- ein Höhenfestpunkt, 2 Gebäudeachsen
- Baugrundgutachten

Benötigt der AN weitere Punkte, so hat er diese ohne Zutun des AG selbstständig und eigenverantwortlich einzumessen. Eine Vergütung erfolgt nicht und ist einzurechnen.

Prüfung der Maßhaltigkeit

Der AN hat vor Ausführungsbeginn ein Höhennivellement - Urgeländeaufmass- des Bestandsgeländes aufzunehmen. Ebenso sind die Planungsunterlagen der Schalplanung mit der Planung der Architektur zu vergleichen und auf Abweichungen aufmerksam zu machen.

Abrechnungshinweise

Die Abrechnungsunterlagen sind mit kumulativ erstelltem Aufmaß und Abrechnungsplänen sowohl digital als auch analog in einfacher Ausführung an das prüfende Büro zu übersenden. Eine Prüfung kann nur erfolgen, wenn prüffähige Unterlagen mit der Rechnung eingereicht werden.

Hinweise zur Abrechnung

Zusätzlich zu den hier in den Allgemeinen Hinweisen aufgeführten Anforderungen siehe weitere Besondere Vertragsbedingungen (beiliegende Formulare) und ZTV der Einzelleistungen im LV.

Einbauorte

Im LV aufgeführte Einbauorte dienen ausschließlich der Orientierung und beanspruchen weder Vollständigkeit noch Ausschließlichkeit. Vergleichbare Leistungen an anderer Stelle werden daher nach Abstimmung mit der Objektüberwachung auf der Basis vorhandener Leistungsbeschreibungen aufgemessen und abgerechnet.

Dimensionsangaben

Vorgaben in den Leistungsbeschreibungen zu Bauteildimensionen verstehen sich ausschließlich als "ca."- Angaben und Kalkulationsgrundlage.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Bauteildimensionen sind daher immer und selbständig vor Ort anhand der Meterrisse zu beachten und zuprüfen. Unterlagen der Detail- und Ausführungsplanung sind durch den AN zu prüfen.

Detailabänderungen

Detailabänderungen bedürfen der Zustimmung durch die zudzändigen Planer in Abstimmmung mit dem AG. Für vorgeschlagene Alternativen hat der AN selbst die erforderlichen Nachweise zu führen. Detailabänderungen durch den AN dürfen zu keiner Erhöhung der Einheitspreise führen. Sollten durch Detailabänderungen Minderkosten entstehen sind diese darzustellen und entsprechend anteilig zwischen AN und AG aufzuteilen. Kosten durch erforderlich werdende zusätzliche Prüfungen durch Dritte wie z.B. Architekt, Tragwerksplaner und Prüfingenieur sind durch den AN zu tragen. Entsprechende Unterlagen sind als gesammelter Änderungsvorschlag einzureichen.

Umweltverträglichkeit der Baustoffe

Vom AG wird größter Wert auf eine einwandfreie Raumluftqualität mit geringstmöglicher Belastung durch schädliche oder belästigende chemische Stoffe gelegt. Zielvorstellung ist hierbei eine Annäherung an die Außenluftqualität. Alle Leistungen sind nach dem neuesten Stand der Technik und des Umweltschutzes durchzuführen. Alle verwendeten Baustoffe und Materialien, insbesondere Dämm- und Isolierstoffe, Anstriche, Leime, Kleber usw. müssen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Umwelt völlig unbedenklich sein. In der Regel dürfen nur sehr emissionsarme Produkte (EMICODE EC1) zur Anwendung kommen.

Für die verwendeten Materialien sind vor der Verwendung Prüfzeugnisse und Nachweise ihrer Umweltverträglichkeit beizubringen und genehmigen zu lassen. Ein ausreichendes Ablüften aller Räume nach allen Einzelleistungen ist vom AN eigenverantwortlich sicherzustellen.

Die geforderte Qualität der Baustoffe und Bauprodukte ist rechtzeitig vor Ausführung bzw. Bestellung durch Sicherheitsdatenblätter, Prüfzeugnisse oder sonstige geeignete Nachweise zu belegen. Die Verantwortung der Produkteinhaltung liegt allein beim AN. Bei der Angebotsabgabe ist darauf zu achten das keine die Umwelt oder die Gesundheit belastende Baustoffe verwendet werden. Es können somit keine Baustoff mit den Inhaltsstoffen wie z.B. PVC (Polyvinylchlorid), PCB (polychlorierte Biphenyle), Pyrethoride, Lindan, Formaldehyd, FCKW und HFCKW (Fluorchlorkohlenwasserstoffe) z.B. Montageschaum, Tropenhölzer oder lösungsmittelhaltige Werkstoffe verwendet

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

werden. Grundsätzlich dürfen nur schadstoffarme Lacke und Lasuren entsprechend den Vergabegrundlagen des RAL-UZ 12a verwendet werden. Für alle angebotenen Lacke und Lasuren ist auf Anforderung des AG das aktuelle EU-Sicherheitsdatenblatt vorzulegen. Die Entsorgung des aus der Abwasserbehandlungsanlage anfallen den Materials zur Gesellschaft für Beseitigung von Sondermüll in Bayern (GSB) oder einer zugelassenen anderen Deponie wird in einer gesonderten Position vergütet.

Feinstaub/ Gesundheitsgefährlicher Staub

Das "Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten. Die Staubentwicklung ist, soweit technisch möglich, zu vermeiden. Beim Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 1,25 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-)Fraktion einhalten. Die BG BAU führt Positivlisten staubarmer Bearbeitungssysteme und staubarmer Produkte. Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen entsprechend der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559, 900 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung zu ergreifen. Beim Bearbeiten von Bestandsbauteilen mit bleiweißhaltigen Anstrichen sind die Handlungsanleitungen der BG BAU zu beachten.

Stoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften

Alle verwendeten Bauprodukte dürfen keine Stoffe mit folgenden Eigenschaften als konstitutionelle Bestandteile (d.h. Stoffe, die im Endprodukt verbleiben und in diesem eine Funktion erfüllen) enthalten:

- Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden (SVHC). Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Kandidatenliste.
- Stoffe, die in ihrem Sicherheitsdatenblatt mit Eigenschaften gekennzeichnet sind, die zur Aufnahme in die Kandidatenliste führen können (REACH Art. 57).

Dies umfasst folgende Stoffe:

- erwiesenermaßen krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (KMR-Stoffe der Kat. 1A und 1B) und

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Stoffe, die gemäß den Kriterien der EG-Verordnung 1272/2008 (oder der Richtlinie 67/548/EWG) mit den im Folgenden genannten H-Sätzen bzw. R-Sätzen eingestuft sind als:

- karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Carc.1A / Carc. 1B

H350: Kann Krebs erzeugen.

H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

- keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A / Muta. 1B; H340: Kann genetische Defekte verursachen.

- reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A, Repr. 1B

H360F, R60: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H360D, R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H360FD, R60/61: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H360Fd, R60/63: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H360Df, R61/62: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

- Stoffe mit PBT- (persistent, bioakkumulierend und toxisch) oder vPvB-(sehr persistent und sehrbioakkumulierend) Eigenschaften.

Für bestimmte Stoffe (z.B. Formaldehyd) gelten besondere Regeln. Diese sind über die Anforderungen des Blauen Engels bzw. über die in den nachfolgenden Absätzen explizit aufgeführten Anforderungen geregelt.

Der Einsatz von Bioziden gemäß Biozidverordnung ist nicht zulässig. Hiervon ausgenommen sind Biozide, die allein zur Topfkonservierung in wässrigen Beschichtungsstoffen und Leimen eingesetzt werden. Hier gelten ggf. Einschränkungen und Vorgaben der Umweltzeichen (z.B. "Blauer Engel"), die in den jeweiligen produktgruppenspezifischen Anforderungen genannt sind. Ebenfalls ausgenommen sind ggf. erforderliche Durchwurzelungshemmerin der Dachabdichtungsbahn bei Dachbegrünungen. Polyvinylchlorid (PVC) / Chlorchemische Produkte. Der Einsatz von chlorchemischen Produkten ist ausgeschlossen (z.B. bei Fußbodenbelägen, Fenstern, Türen, Rollladen, Sanitärleitungen, Elektroinstallation, Abdeck-/ Trennfolien, Dichtungsbahnen). Ausnahmen sind zulässig für Anwendungsbereiche ohne vertretbare Alternativen. Produkte aus künstlichen Mineralfasern (KMF) müssen die Anforderungen des RAL-Gütezeichens Erzeugnisse aus Mineralwolle erfüllen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Eine Deklaration des kanzerogenen Potentials bzw. der gesundheitlichen Unbedenklichkeit entsprechend der GefStoffV ist vorzulegen, damit ein Ausschluss von Feinfaseremissionen aus KMF unter Beachtung der in der TRGS 905 dargelegten Kriterien gegeben ist. Der Nachweis ist vor dem Einbau zu erbringen und zu dokumentieren. Eine Verwendung von KMF-Dämmstoffen im direkt zugänglichen Innenbereich, wie bei Akustikdecken oder in Putzsystemen, ist ausgeschlossen, außer diese sind staubdicht in Seidenkissen eingenäht und mit formaldehydfreien Bindemitteln hergestellt. Ausnahmen gelten für Räue, die nicht dauerhaft zum Aufenthalt genutzt oder nicht häufig frequentiert werden (z.B. Technikbereiche). Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, die als Flammschutzmittel Borate enthalten, sind über den allgemeinen Stoffausschluss ausgeschlossen. Im Innenbereich müssen Flachs-, Hanf-, Holzfaser- und Schurwolle- Dämmstoffe mindestens den Anforderungen des Umweltzeichens "Blauer Engel" RAL-UZ 132 oder natureplus Qualitätszeichen RL0100ff und RL030ff entsprechen. Für Zelluslosedämmstoffe ist zum Nachweis der Boratfreiheit eine zusätzliche Herstellererklärung erforderlich.

Spritz- und Montageschäume

Die Verwendung von Montageschäumen und sonstigen Ortschäumen ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht für die Verwendung bei Wärmedämmverbundsystemen zum Schließen von Fugen zwischen Dämmstoffplatten gemäß den Hersteller-Verarbeitungsrichtlinien.

Dichtungen und Abdichtungen

Zur Vermeidung der Innenraumluftbelastung sind bei den Kleb- und Dichtstoffen in Innenräumen amin- oder oximvernetzende bzw. -haltige Produkte ausgeschlossen. Es dürfen nur Produkte mit den Umweltzeichen Emicode EC1plus oder RAL-UZ 123 (Blauer Engel) verwendet werden. Abweichungen, z.B. Emicode EC1, sind in (technisch) begründeten Ausnahmefällen bzw. in Bereichen mit sicherheitsrelevanten bauaufsichtlichen Anforderungen in Abstimmung mit dem AG möglich. Kann auf lösemittelhaltige Produkte an der Baustelle nicht verzichtet werden, muss bis zum Abklingen der VOC-Emissionen eine ausreichende Ablüftung (ggf. mit mechanischer Lüftung) durch den AN gesichert sein. Für Flüssigabdichtungen in Innenräumen dürfen nur Produkte mit dem Emicode EC1 oder EC1plus verwendet werden.

Als kalt verarbeitete Bitumenbeschichtungen / bituminöse Voranstriche dürfen nur Produkte mit Giscode BBP 10 verwendet werden.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Dichtungs-/ Dachbahnen und Dampfsperren aus PVC sind nicht zulässig.

Im Einzelnen gelten folgende Anforderungen:

Bei Innenwand- und Deckenfarben sind reine Silikatfarben (ggf. mit geringem Dispersionsanteil) oder lösemittel- und konservierungsfreie Dispersionsfarben zu verwenden. Die Farben müssen mindestens den Vergabegrundlagen des Umweltzeichens RAL-UZ 102 (Blauer Engel) oder gleichwertig entsprechen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabegrundlagen des Umweltzeichens RAL- UZ 12a (Blauer Engel) oder gleichwertig eingesetzt werden.

Für Öle und Wachse ist die Einhaltung des AgBB-Bewertungsschemas mit TVOC < 250 mikrogramm/m³ nach 28 Tagen und GISCODE Ö10+ (lösemittelfrei, oximfrei) nachzuweisen. Reaktionsharze und Epoxidharze sind ausschließlich im technisch notwendigen Sonderfall einzusetzen, wenn keine vertretbare Alternative zur Verfügung steht und der AG ist schriftlich zu informieren. Produkte mit chlorierten Kohlenwasserstoffen sind ausgeschlossen. Sicherheitsaspekte können Abweichungen rechtfertigen. Es sollte dann aber darauf geachtet werden, dass mindestens die Einhaltung des AgBB-Schemas nachgewiesen wird, wenn möglich Emicode EC1 oder EC1plus. Bei Fließbeschichtungen ist mindestens die Einhaltung des AgBB-Schemas mit TVOC max. 0,25 mg/m3 nach 28 Tagen nachzuweisen.

Trennmittel

Es dürfen nur Trennmittel verwendet werden, die biologisch schnell abbaubar sind und dem Umweltzeichen RAL-UZ 178 entsprechen. Auf technisch notwendige Ausnahmen ist die Bauleitung hinzuweisen.

Recyclingprodukte zum Bauteilschutz

Bei Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen oder der Ausstattung sind Produkte aus Recyclingmaterial (Altpapier, Alttextilien, PE-Regenerat) zuverwenden.

Sonstige Vertragsbestimmungen

Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle/Baustellenorganisation/Gebot der Gleichzeitigkeit:

Zeitgleich arbeiten mehrere Gewerke am und im Gebäude. Der AN verpflichtet sich, den Anweisungen des AG, vertreten durch die örtliche Bauleitung, zur Gesamtkoordinierung Folge zu leisten.

Baubesprechungen:

Es wird eine wöchentliche Bauberatung geben, an der jeder AN mit min. einem Vertreter teilzunehmen hat. Von diesen Besprechungen werden Protokolle durch die örtliche Bauleitung angefertigt, in denen die vereinbarten Festlegungen enthalten sind. Die Festlegungen sind mit Verkündung im Rahmen der Bauberatung gültig.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Bauleitung:

Vom AN ist dafür ein verantwortlicher Projektleiter oder ein Fachbauleiter zu stellen und bis spätestens zur Anlaufberatung schriftlich dem AG zu benennen. Der Bauleiter bzw. Projektverantwortliche des AN muss während der Ausführungszeit ständig vor Ort anwesend und bevollmächtigt sein, Erklärungen mit Wirkung für und gegen den AN abzugeben und entgegenzunehmen.

Mit Beginn der Arbeiten ist dem Auftraggeber die Fachbauleitererklärung des AN vorzulegen.

Parkierung:

Parkmöglichkeiten für PKW und LKW stehen im Bereich der Baustelle und in deren Umfeld nur begrenzt zur Verfügung!

Die Anfahrt der Baustelle ist für die Anlieferung bzw. das Be- und Entladen von Baumaterial gestattet.

Wege für den Personen- und Fahrzeugfehrkehr auf der Baustelle dürfen durch die Bauarbeiten nicht behindert werden. Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei und sonstige Hilfsfahrzeuge sind stets freizuhalten.

Lager- und Arbeitsplätze:

Erforderliche Flächen für die Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze stehen auf dem Baugelände innerhalb des ausgewiesenen Bereiches nur begrenzt zur Verfügung. Darüber hinaus erforderliche weitere Lagerflächen sind vom AN zu beschaffen. Die Kosten sind mit dem Vertragspreis abgegolten.

Der AN hat die Nutzung der Baustelleneinrichtung mit dem AG so abzusprechen, dass ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist. Die Anlieferung von Maschinen, Werkzeugen und Baumaterialien ist vom AN so zu steuern, dass diese erst dann auf die Baustelle geliefert werden, wenn Personal des AN zum Empfang und geeignete Lagerungs- und Aufbewahrungsmöglichkeiten bereitstehen. Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet. Es steht auf der Baustelle kein durch den AG gestellter Kran zur Verfügung.

Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach den Zeichnungen des jeweiligen Planers, soweit die ausgeführte Leistung diesen Zeichnungen entspricht. Sind solche Zeichnungen nicht vorhanden, ist die Leistung aufzumessen.

Sämtliche Rechnungen und Aufmaße sind kumulierend zu erstellen. Zu allen Aufmaßen sind verkleinerte Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen. Liefer- und Entsorgungs- scheine sind im Original an jeder Abschlagsrechnung mit einzureichen. Ab der 2. Abschlagsrechnung einschl. Schlussrechnung ist eine Aufmaßzusammenstellung mit Angabe aller Abschlagszahlungen und der jeweiligen Abrechnungsmenge der Leistungspositionen sowie Aufmassblattnummern beizufügen. Es muss nachvollziehbar sein, in welcher Abschlagsrechnung welche Leistung abgerechnet wurde. Aufmaßblattnummern sind in der Angabe der Abschlagszahlung fortlaufend zu nummerieren. Jede Leistungsposition ist auf einem separaten Aufmassblatt kumulierend auszuführen.

Die Rechnungen sind wie folgt einzureichen:

- 1 x Kopie der Rechnung direkt an die Rechnungsadresse des AG

- Original inkl. Aufmass im Original mit Unterschrift des Verfassers zzgl. 2 Kopien des Rechnungsoriginals

und 1 Kopie des Aufmaßes an das bauüberwachende Büro zur Prüfung und Weiterleitung an den AG

Vor Stellung der Rechnung sind alle Aufmaßblätter zeitnah der Bauüberwachung zur gemeinsamen Prüfung und Freigabe vorzulegen. Die unstrittigen Rechnungskorrekturen sind in die nachfolgenden Rechnung einzuarbeiten. Erfolgt die vorherige gemeinsame Prüfung oder die Einarbeitung der Rechnungskorrekturen nicht, können die Rechnungen mit Aussetzung der Zahlungsfristen zurückgewiesen werden.

Terminpläne

Der Auftragnehmer hat spätestens 2 Woche nach Auftragserteilung einen Feinterminplan mit Kapazitätsuntersetzung auf der Grundlage des Generalterminplans und unter Beachtung der Vertragsfristen zu erbringen. Der AN hat diesen Feinterminplan koordinierend mit dem AG und der örtllichen Bauüberwachung abzustimmen.

Ausführungsbestimmungen

Der Auftragnehmer hat später nicht mehr sichtbare wichtige Detailpunkte fotografisch zu dokumentieren. Vor der Ausführung von Folgearbeiten, die vorangehende Leistungen verdecken, ist die Bauüberwachung des AG rechtzeitig zu informieren. Diese Informationen haben zur jeweils

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

vorangehenden Bauberatung zu erfolgen.

Jede Vorleistung ist zu überprüfen.

Zur Anordnung von eigener Baustelleneinrichtung wie Lagerplätzen, Aufenthaltsräumen etc. hat der AN dem AG rechtzeitig vor Ausführungsbeginn einen Baustelleneinrichtungsplan zur Abstimmung zu übergeben. Die Lagerung von Materialien erfolgt auf Gefahr des Auftragnehmers. Für den Verschluss eigener Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten selbst zu sorgen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, erforderliche Maßnahmen zum Schutz vor Witterungs- und Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle und der Schutz von vorhandenen Meßeinrichtungen, unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Alle Leistungen dürfen bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Leistung oder die vorhandene Bausubstanz auswirken können, nur ausgeführt werden, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere auch für den Schutz von Bauwerken und Rohbauten vor eindringendem Regen.

Materialien

Alle zur Anwendung kommenden Bauprodukte und Bauarten müssen den Anforderungen der Bauregellisten A und B sowie der Liste C in der aktuellen Fassung entsprechen. Die den Bauprodukten zugehörigen Übereinstimmungsnachweise sowie Prüfzeugnisse und bauaufsichtlichen Zulassungen sind der örtlichen Bauleitung vor Ausführungsbeginn vorzulegen.

Erhöhte Aufwendungen / Besondere Anforderungen:

Alle Arbeiten, insbesondere Lasttransporte über das Gelände, Arbeiten mit hoher Lärm- und Schmutzintensität sind nur entsprechend der geltenden gesetzlichen Vorschriften und unter Beachtung der Vorgaben des AG auszuführen.

Vor Arbeitsunterbrechung ist dafür zu sorgen, dass keine gefahrdrohenden Zustände (z.B. hängende Teile, Schrägstellung von Bauteilen, usw.) bestehen bleiben.

Inklusive der Sicherungsmaßnahmen für arbeitszeitlich oder technologisch bedingte Unterbrechung der eigenen Arbeiten.

Inklusive sämtlicher Transport- / Hebearbeiten welche zur Ausführung der Arbeiten notwendig sind. Durch den AN werden keine Aufzüge, Kräne sowie sonstige Transportmittel gestellt.

AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN,

WERKSTATTZEICHNUNGEN

Dem AN überlassene Planunterlagen sind vor der Ausführung hinsichtlich Maßen und Detailangaben durch den AN zu prüfen. Auftretende Unstimmigkeiten oder

Bedenken sind dem AG unverzüglich mitzuteilen. Alle benannten Materialien, die zur Ausführung kommen, müssen vor Beginn der Arbeiten bemustert werden. Muster sind dem AG kostenfrei zu überlassen. Die Erstellung einer Bemusterungsliste erfolgt durch den AN und ist in die EP einzukalkulieren.

Vor einer Materialbestellung ist die Freigabe des Produkts durch den AG erforderlich. Es dürfen nur Fabrikate und Materialien zur Ausführung gelangen, die

in schriftlicher Form freigegeben wurden und eine gültige bauaufsichtliche Zulassung haben.

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegtwerden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.

FIRMENWERBUNG

Firmenschilder dürfen nicht am Bauzaun, Baukörper, Gerüsten, Gerüstplanen etc. angebracht werden.

AUSFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN

Der Auftragnehmer hat später nicht mehr sichtbare wichtige Detailpunkte fotografisch zu dokumentieren. Vor der Ausführung von Folgearbeiten, die vorangehende Leistungen verdecken, ist die Bauüberwachung des AG

rechtzeitig zu informieren. Diese Informationen haben zur jeweils vorangehenden Bauberatung zu erfolgen.

Jede Vorleistung ist zu überprüfen.

MASSNAHMEN GEMÄSS BAUSTELLENVERORDNUNG

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Für die Baumaßnahme hat der Auftraggeber einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bestellt. Dieser hat für die Maßnahme eine Baustellenordnung aufgestellt. Das Einhalten der Baustellenordnung, sowie der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der weiteren

darüber hinaus gehenden gesetzlichen Regelungen ist zwingend erforderlich. Eine zusätzliche Vergütung kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Den Anordnungen des SiGeKo ist unbedingt Folge zu leisten. Der hierfür notwendige Aufwand wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Eine Gefährdungs- und Belastungsanalyse für die

durchzuführenden Arbeiten ist im Auftragsfall zu erstellen und dem SiGeKo rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

BESONDERE ANORDNUNGEN, VORSCHRIFTEN, MASSNAHMEN

Für die Baustelle gelten die Baustellenordnung des AG und die Brandschutzordnung, sowie bauseits veranlasste bzw. vom AN bei Bedarf selbst bei der Verkehrsbehörde zu beantragende verkehrsrechtliche Anordnungen. Der AN hat seine Angestellten und Nachauftragnehmer über den Inhalt dieser Unterlagen zu belehren und die erfolgte Belehrung dem Auftraggeber

schriftlich zu bestätigen.

Eine Zusammenfassung der geltenden Anordnungen und der wichtigsten Pflichten des AN erfolgt mit dem Protokoll der Bauanlaufberatung, das nach Übergabe an den AN zum Vertragsbestandteil wird.

Zuwegung Baustelle

Die Baustelle ist erreichbar über die öffentlichen Straßen, beispielhaft benannt:

Zufahrtsmöglichkeiten:

Straßenbreite ca. 3,5m

Baustellenzufahrt über den Holzweg

Hinweis allgemeine BE, Pausenräume, Unterkünfte

Sanitäranlagen werden bauseits gestellt. Die Sanitäranlagen beinhalten keine Duschmöglichkeit.

Pausen- und Bereitschaftsräume, Umkleiden und Tagesunterkünfte für Arbeiter, Poliere und Bauleiter des AN sind vom AN zu stellen, über die Bauzeit vorzuhalten, zu unterhalten und wiederabzubauen (Kalkulation im Rahmen der Position "Baustelleneinrichtung".

Menge und Ausführung dieser Räume erfolgt entsprechend den Regelungen der ASR A4.2 und A4.4.

Der AG gestattet keine Übernachtungen auf dem Baugrundstück.

Normen und Richtlinien

Gültigkeiten von Normen und Richtlinien:

Für die Ausführung der Leistungen gelten, soweit nicht ausdrücklich auf Änderungen hingewiesen wird, die geltenden DIN- oder EURO-Normen, die allgemeinen technischen Vorschriften der VOB Teil C, sowie die darüber hinausgehenden anerkannten Regeln der Technik in ihrer letztgültigen Fassung. Die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften, Auflagen von Behörden und UVV-Vorschriften sind einzuhalten.

Im Zweifelsfall gelten die Vorschriften, Bestimmungen oder Richtlinien mit den höheren Anforderungen.

Bautagebuch

Vom AN ist ein arbeitstägliches Bautagebuch zu führen, gut lesbar, Inhalt gemäß Richtlinie 411 im VHB-Bund (Ausgabe 2017).

Übergabe an die Bauleitung des AG alle 2 Wochen als PDF per E-Mail.

Das Bautagebuch ist eine bindende Vertragsleistung.

Hinweis Logistik

Vom AN sind alle Kosten für Logistik der Baustoffe und Bauteile an den Einbauort inkl. Hebezeuge und Transport, einschliesslicher aller Gebühren und Anmeldungen bei Behörden etc. in die Preise einzurechnen.

Hinweis Baustellensauberkeit, Entsorgung

Seitens des AG wird Wert auf eine saubere und aufgeräumte Baustelle gelegt. Seitens des AN sind dazu entsprechend ständige Aufräumleistungen einzukalkulieren.

Die durch die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeiten anfallenden Reststoffe und Verschnitte werden Eigentum des AN. Diese sind nach Arten zu trennen, in Behältern des AN zu sammeln und ordnungsgemäß auf eine vom AN zu wählende Deponie- oder Recyclinganlage zu entsorgen. Bauabfälle und Bauschutt sind entsprechend der gültigen Abfallklassifizierung (AVV)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

zu trennen.

Baustellenmischabfälle (BMA) sind durch sortenreine Trennung auf ein Minimum zu beschränken. Abfälle mit Brandgefahr sind unmittelbar, jedoch mindestens arbeitstäglich zu entsorgen.

Container, Kipp-, Deponie- und Entsorgungs- gebühren sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Hinweis Sauberhaltung Straßen

Anfallender Schmutzaustrag aus der Baustelle auf öffentliche Verkehrsflächen ist durch den AN nach dem Verursacherprinzip ständig eigenverantwortlich zu unterbinden und bedarfsweise zu beseitigen (Straßenreinigung), ggf. täglich bis mehrmals täglich.

Hinweis Planlieferung

Die Planlieferung seitens des Auftraggebers erfolgt ausschließlich in digitaler Form für Kalkulation und Bauausführung. Dateiformate PDF, gegebenenfalls DWG/DXF.

Die AN tragen die Druckkosten für Papierpläne.

Der Ausführung dürfen nur die vom AG erhaltenen Unterlagen zu Grunde gelegt werden, die vom AG ausdrücklich als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind. LV-Anlagen sind keine Ausführungsunterlagen.

Vor Beginn der Arbeiten sind die Planunterlagen auf Vollständigkeit und Aktualität zu prüfen und mit der örtlichen Bauleitung des AG abzugleichen.

Hinweis Vermesserleistungen

Bauseits werden folgende Vermesserleistungen gestellt:

- Abmarken und Anlagen eines Baulagenetzes (Festpunkte um das Bauwerk mit bekannten Koordinaten) (Herstellung der Festpunkte im Gelände siehe LV-Position)

- Abmarkung von 8-10 Hauptachsen auf unterster Sauberkeitsschicht

- Abmarken von allen Hauptachsen auf der Oberseite der Bodenplatte

- Anlegen von Meterrissen pro Geschoss, für Ausbaugewerke

Weitere bauseitige Vermesserleistungen sind nicht geplant.

Alle sonstigen Maße, Wandachsen, Höhen zur Erstellung des Rohbau sind vom AN selbst anzutragen mittels ingenieurtechnischer Meßmethoden, ausgehend von dem angelegten Baulagenetz.

Die Markierung von Achsen und Höhen hat im Bereich der Sichtbetonwände rückstandsfrei entfernbar zu erfolgen.

Technische Beschreibung

Technische Beschreibung

- Energiebedarf für Gebäudebeheizung und Lüftungsanlagen entsprechend EnEV (jetzt GEG)

- Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels eines Pelletkessels in der Technikzentrale UG

- Die Wärmeverteilung im gesamten Gebäude erfolgt zu 100% mittels Flächenheizsystem im Fußboden

einschl. Verteiler mit Wandkästen, Regelventilen und Stellantrieben

- Warmwasserbereitung erfolgt mit der Pelletheizung

- Rohrleitungen aus Edelstahl Rohr, Wärme- und Schalldämmung aus Mineralwollschalen

alukaschiert

- Schutzmantel aus Blech für Dämmung in Zentralen (bis 2,00 m Höhe) und an den Decken ohne

abgehängte Decke

- Brandschutzdurchführungen entsprechend den geltenden Anforderungen

- Für einen möglichen Anlagenausfall wurden zusätzliche Abgänge zur Notversorgung vorgesehen

- Das fachgerechte verschließen von zugehörigen Wand- und Deckendurchbrüche ist im jeweiligen Gewerk, hier Lüftung, enthalten

1 **Lüftungsanlagen (KG 430)**

1.1 **Baustelleneinrichtung (KG 439)**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.1	**Baustelle einrichten herstellen Lager- Arbeitsplätze** Baustelle für sämtliche aufgeführte Leistungen, einrichten, herstellen der dazu erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze. Grundsätzlich ist nicht davon auszugehen, dass Containerstellplätze zur Verfügung gestellt werden.			
	1,000	psch	_____	_____
1.1.2	**Baustelle umsetzen, neu herstellen Lager- Arbeitsplätze** Baustelle für sämtliche aufgeführte Leistungen umsetzen, hierzu auch neu einrichten, -herstellen der dazu erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze, Flächen werden durch die Bauleitung ausgewiesen. Anzahl der Umzüge 2x.			
	1,000	psch	_____	_____
1.1.3	**Baustelleneinr. vorhalten 1Wo** Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten, über die Zeit im Bauzeitenplan hinaus. Vorhaltedauer eine Woche.			
	10,000	St	_____	_____
1.1.4	**Baustelle räumen Flächen wiederherstellen** Baustelle für sämtliche aufgeführte Leistungen, räumen, Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, dem früheren Zustand entsprechend herstellen, im Baugrund befindliche Teile der Baustelleneinrichtung (z. B. Fundamente, Pfähle, Leitungen, Kanäle) räumen.			
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

1.2 **Lüftungsgeräte (KG 431)**

Lüftungsgerät RLT 1 - Schwarz-Weiß-Bereich

Lüftungsgerät RLT 1 - Schwarz-Weiß-Bereich

1.2.1 **Lüftungsgerät RLT 1 - Schwarz-Weiß-Bereich**

Lüftungsgerät RLT 1 - Schwarz-Weiß-Bereich
Zentrales Kompakt-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für die Innenaufstellung. Auftragsbezogenes gefertigtes, lieferbar in verschiedenen Montagevarianten. Stutzenanordnung variabel. Montagevariante - Standmontage.

Das Gehäuse des Lüftungsgerätes besteht aus einer kältebrückenfreien rahmenlosen Konstruktion aus ISO-Paneelen. Diese Paneele, mit einer Wandstärke von 30 mm, sind von außen nach innen folgendermaßen aufgebaut:
• Außenwand (RAL 9006, Weißaluminium) aus pulverbeschichtetem Stahlblech mit einer Stärke von 0,8 mm
• Polyisocyanurate (PIR)
• Innenwandung bestehend aus galvanisiertem Stahlblech 0,75 mm

Gehäuseeigenschaften gemäß DIN EN 1886:
- Mechanische Stabilität: D1
- Gehäuseleckage: L2

- Thermische Isolierung: T2
- Wärmebrückenklasse: TB1

Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501: B-s1-d0

Anzahl der Kondensatstutzen: 2

Typ der Kondensatableitung: Kugelsiphon

Die 2-teilige Revisionstür mit Scharnieren, erlaubt freien Zugang zu allen eingebauten Komponenten, dem Wärmetauscher, den Filtereinschüben, den Ventilatoren, etc.

Am Gehäuse sind zwei Messstutzen zur einfachen Einregulierung des Volumenstroms installiert. Das Gerät wird nach den Vorgaben der VDI6022 produziert.

Die optische Filterüberwachung am Gerät erfolgt über Zeigermanometer.

Jedes Gerät wird vor Auslieferung geprüft und einem ausführlichen Testlauf unterzogen.

Typ des Antriebs: mit variabler Drehzahl
Art der Wärmerückgewinnung: Plattenwärmetauscher
Thermischer Wirkungsgrad d. WRG: 82,5 %
Nominaler Luftstrom: 5430 m3/h
Effektive Leistungsaufnahme: 3,1 kW
SFP int: 963 Ws/m3
Effektive Anströmgeschwindigkeit: 1,7 m/s / 1,7 m/s (Zuluft/Abluft)
Nominaler Außendruck: 350 Pa / 350 Pa (Zuluft/Abluft)
Int. Druckverlust der Lüftungskomponenten: 327 Pa / 286 Pa (Zuluft/Abluft)
Statische Effizienz der Ventilatoren (327/2011): 68,4 % / 68,4 % (Zuluft/Abluft)
Maximale äußere Undichtigkeit: 0,8 %
Maximale innere Undichtigkeit: 1,8 %
Beschreibung der optischen Filteranzeige: Die Luftfilter müssen regelmäßig gewechselt werden. Über Druckdosen wird die Flter-

sättigung ermittelt.

Schallleistung des Gehäuses (LwA): 75,4 dB (A)

Das Gerät wird in einem Stück geliefert. Eine Teilung vor Ort ist nicht möglich.

Für die sichere Montage steht das Gerät auf 6 Stellfüßen mit einer Höhe von 200 mm.

Maße des Geräte-Gehäuses (ohne Anbauten):

Länge: 2500 mm
Höhe: 1600 mm
Tiefe: 1290 mm
Gewicht: 628 kg (inkl. Zubehör)

Komponenten in Luftrichtung - Zuluft:

Elastischer Verbindungsstutzen:

Außenluft-Segeltuchstutzen 500 x 700 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Außenluftklappe:

Die Außenluftklappe 500 x 700 mm wird werksseitig innen im Lüftungsgerät verbaut.Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), Flügel aus Aluminium. Getriebewelle, Lager und Motorwelle aus Kunststoff.

Außenluftfilter:

Filtertyp: ePM1 55% (F7) Kassetten-filter
Maße: 750x405x96 mm
Anzahl: 3 Stück + Ersatzfilter

Druckverlust bei sauberen Filtern: 63 Pa
Druckverlust bei gesättigten Filtern: 300 Pa
Volumenstrom bei gesättigten Filtern: 5430 m3/h

Bypass-Klappe:

Die Bypass-Klappe ist werksseitig montiert und dient der Umgehung der Wärmerückgewinnung. Dadurch wird im Sommer ein unnötiges Aufheizen der Räume vermieden (Sommerbypass). Zudem kann sie zur freien Nachtauskühlung genutzt werden.

Über den Sommerbypass kann zudem das Vereisen des Plattenwärmetauschers (Bypass-Enteisung) verhindert werden und es besteht im Bedarfsfall die Möglichkeit einer intelligenten Kälterückgewinnung.

Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), dicht schließende Jalousieklappen aus Aluminium.

Wärmerückgewinnung:

Der großflächige Gegenstromwärmetauscher-Plattenwärmetauscher aus Polystyrol (hPS), bietet einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad und ist in hohem Maße korrosionsbeständig. Zudem ist er chemisch beständig in belasteter Luft bei vielen Anwendungen, unempfindlich gegen Verschmutzung und kann in einem Temperaturbereich von -25 °C bis +80 °C eingesetzt werden. Er entspricht der Klasse H1 nach DIN 13779.

Winterbetrieb:

AUL-Eintritt: -14 °C / 90 % r.F.
ZUL-Austritt: 17 °C / 8 % r.F.
ABL-Eintritt: 20 °C / 40 % r.F.
FOL-Austritt: -3 °C / 100 % r.F.

WRG: 91,6 % / 58,5 kW
Kondensat: 20,1 l/h

Sommerbetrieb:

AUL-Eintritt: 32 °C / 40 % r.F.
ZUL-Austritt: 27 °C / 53 % r.F.
ABL-Eintritt: 26 °C / 50 % r.F.
FOL-Austritt: 31 °C / 37 % r.F.

WRG: 82,5 % / 9,3 kW

Integriertes PWW-Heizregister:

Das PWW-Heizregister ist werksseitig in Luftrichtung hinter der Wärmerückgewinnung eingebaut und dient zur Erwärmung der Zuluft.CU/AL Lufterhitzer mit Kupferrohren und aufgezogenen Aluminium-Lamellen. Mit CU - Sammlern und Anschlussstutzen mit Außengewinde, nach DIN ausgelegt für geringen Luftwiderstand.

Geeignet für Heizsysteme bis max. 110°C und 1 MPa (10 bar) Druck.

Anzahl Reihen: 3
Volumen: 7,2 l
Wasserseitige Daten:
Medium: Wasser
Vorlauf: 60 °C
Rücklauf: 40 °C
Leistung im Arbeitspunkt: 4,1 kW
Maximale Leistung: 47,9 kW
Druckverlust: 0,1 kPa
Mediumdurchfluss im Primärkreis: 420 l/h
Mediumdurchfluss im Sekundärkreis: 210 l/h
Anschlussmaß: 5/4" Innengew.
Luftseitige Daten:
Temperatur vor dem Erhitzer: 17 °C
Temperatur nach dem Erhitzer: 19 °C

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Zulufttemperatur: 20 °C
Druckverlust: 33 Pa

Zuluftventilator: (5430 m3/h - 350 Pa)

Stufenlos regulierbarer EC-Ventilator (IE4) mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

- Spannung: 400 V/ 50 Hz
- Schutzklasse: IP 54

Nenn-Werte:
- Stromaufnahme: 5,4 A
- Leistungsaufnahme: 3300 W

- Drehzahl: 2700 U/min

Werte bei 5430 m3/h zu 350 Pa externer Pressung
- Stromaufnahme: 2,6 A
- Leistung: 1686 W
- Drehzahl: 2196 U/min
- SFP-Wert: 1118 Ws/m3
- SFP-Klasse: SFP3

Schallleistung LwA

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Lufteintritt 69 48 56 65 65 60 49 39

Luftaustritt 91 67 73 81 87 86 80 73

Gehäuseabstr. 75 51 58 70 69 68 67 63

Schalldruck LpA beider Ventilatoren in 3 m Entfernung

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Gehäuseabstr. 54 31 37 49 49 47 47 42

Elastischer Verbindungsstutzen:

Zuluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Komponenten in Luftrichtung - Abluft:

Elastischer Verbindungsstutzen:

Abluft-Segeltuchstutzen 500 x 700 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Abluftklappe:

Die dicht schließende Abluftklappe 500 x 700 mm wird werksseitig innen im Lüftungsgerät verbaut. Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), Flügel aus Aluminium. Getriebewelle, Lager und Motorwelle aus Kunststoff.

Abluftfilter:

Filtertyp: ePM10 50% (M5) Kassetten-filter
Maße: 750x405x96 mm
Anzahl: 3 Stück + Ersatzfilter

Druckverlust bei sauberen Filtern: 13 Pa
Druckverlust bei gesättigten Filtern: 150 Pa
Volumenstrom bei gesättigten Filtern: 5430 m3/h

Wärmerückgewinnung:

Der großflächige Gegenstromwärmetauscher-Platten-Wärmetauscher aus Polystyrol (hPS), bietet einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad und ist in hohem Maße korrosionsbeständig. Zudem ist er chemisch beständig in belasteter Luft bei vielen Anwendungen, unempfindlich gegen Verschmutzung und kann in einem Temperaturbereich von -25 °C bis +80 °C eingesetzt werden.

Winterbetrieb:

AUL-Eintritt: -14 °C / 90 % r.F.
ZUL-Austritt: 17 °C / 8 % r.F.
ABL-Eintritt: 20 °C / 40 % r.F.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

FOL-Austritt: -3 °C / 100 % r.F.

WRG: 92 % / 58,5 kW
Kondensat: 20,1 l/h

Sommerbetrieb:
AUL-Eintritt: 32 °C / 40 % r.F.
ZUL-Austritt: 27 °C / 53 % r.F.
ABL-Eintritt: 26 °C / 50 % r.F.
FOL-Austritt: 31 °C / 37 % r.F.

WRG: 83 % / 9,3 kW

Abluftventilator: (5430 m3/h - 350 Pa)

Stufenlos regulierbarer EC-Ventilator(IE4) mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

- Spannung: 400 V/ 50 Hz
- Schutzklasse: IP 54

Nenn-Werte:
- Stromaufnahme: 5,4 A
- Leistung: 3300 W
- Drehzahl: 2700 U/min

Werte bei 5430 m3/h zu 350 Pa externer Pressung
- Stromaufnahme: 2,4 A
- Leistung: 1499 W
- Drehzahl: 2115 U/min
- SFP-Wert: 994 Ws/m3
- SFP-Klasse: SFP2

Schallleistung LwA

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Lufteintritt 69 47 57 65 65 58 48 31

Luftaustritt 85 59 65 75 80 81 75 68

Schalldruck LpA beider Ventilatoren in 3 m Entfernung

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Gehäuseabstr. 54 31 37 48 48 47 47 42

Elastischer Verbindungsstutzen:

Fortluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Regelung: Keine Regelung, nur Klemmkasten:
Die Regelung des Lüftungsgerätes erfolgt über die bauseitige MSR. Die Ventilatoren, sowie die eingebauten Sensoren und Antriebe sind bereits intern verdrahtet und auf einen Klemmkasten gelegt. Dieser ist außen am Gerät montiert.

Interne Sensoren:
Thermostat WRG: TG 200
Kapillar-Thermostat PWW: 016-646-087 - 6m
Thermostat TF Plattentauscher: 016-646-087 - 6m
Druckdose Zuluftfilter: 0 - 500 Pa (on / off)
Druckdose Abluftfilter: 0 - 500 Pa (on / off)

Externe Sensoren:
keine

Stellantriebe:

Außenluftklappe: LF24,24V, Auf-Zu,mit Störungsfunktion
Abluftklappe: LF24,24V, Auf-Zu,mit Störungsfunktion
Bypassklappe: LM24A-SR,24V, kontinuierlich (0-10V)

Inkl. folgender Bauteile

- Bypassklappe

- Zeigermanometer Filterverschmutzung

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- Messstutzen Volumenstrom

- Verschlussklappen

- Kondensatabläufe 32/40 mm mit Kugelsiphons

- integrierter Rahmen

- RLT ohne integrierte Steuerung (nur Klemmkasten)

- Drucküberwachung Abluftfilter und Zuluftfilter

- Thermostat

1,000 St _____ _____

1.2.2 **Einbringung RLT 1**

Einbringung RLT 1

Einbringen in UG über Einbringschacht (ca. 3m x 8m). Abladung kann auf Hoffläche erfolgen, Einbringung über außenliegenden Einbringschacht ins UG. Zugangstüre von Einbringschacht ins UG Breite ca. 1,7m, Höhe ca. 2m. Verbringung im Flur ca. 55m, Flurbreite ca. 1,8m, Querung Türen Breite ca. 1,5m, Höhe ca. 2,0m. Verbringung in Zentrale, Zugangstüre Breite ca. 1,9 m, Höhe ca. 2,0 m.

Fachgerechtes Einbringen aller Komponenten des Lüftungsgerätes RLT 1 in die Technikzentrale im UG einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten:

Bereitstellung und Betrieb aller Hebe-, Transport- und Sicherungsmittel (Kran, Hebebänder, Anschlagmittel, Fahrbühne, Gerüst, Schutzmaterial etc.), Erstellung und Vorlage eines Hubplans, Prüfung und Kennzeichnung der Anschlagmittel, Schutz der Öffnung und der Fassade, Feinpositionierung sowie Reinigung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Inkl. aller personellen Leistungen, Prüfprotokolle und Abnahmeprotokoll.
Besondere Hinweise:

Hubplan, Prüfzeugnisse der Anschlagmittel und Nachweis qualifizierten Personals vor Baubeginn vorzulegen.

1,000 psch _____ _____

1.2.3 **Gerät auf Stahlkonstruktionssockel**

Gerät auf Stahlkonstruktionssockel

Vor genanntes Gerät auf zusätzlichen Stahlkonstruktionssockel in

verzinkter Ausführung (Höhe: 150mm) aufstellen mit

Schwingungsdämpfer und Höhenausgleich, Körperschallentkoppelung als standsichere Einheit, auf das Betriebsgewicht und die

Frequenz des Gerätes abgestimmt.

Alle Stahlteile die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen vorher einen entsprechenden Korrosionsschutz erhalten. Bei dem Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion auftritt.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten sind grundsätzlich vor dem verzinken auszuführen. Die Gewinde verzinkter Gewindebolzen sind bei der Montage nicht nachzuschneiden. sondern anzuschmelzen. Analog ist durch die Verzinkung unbeweglich gewordenen Bändern und anderen beweglichen Teilen zu verfahren. Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Fehlstellen und Beschädigungen, auch ggf. durch Schweißen, sind auf der Baustelle nach Möglichkeit mit Spritzverzinkung zu beseitigen, andernfalls ist Zinkstaubbeschichtung mit 94-96% Zinkstaubanteil zulässig. Der zulässige Anteil der Nachbesserung richtet sich nach DIN 50976. Schweißschlacken und Rauchniederschläge sind vorher zu beseitigen. Zinknasen dürfen nicht abgeschlagen werden. Ein manuelles Bearbeiten oder Abschmelzen ist zulässig und ggf. notwendig. Ist Schweißen nur auf zinkfreiem Untergrund zulässig, sind die Flanken auf einer Breite von mindestens 10mm vollständig von Zink zu befreien.

Die Verbindung von Bauteilen als lösbare oder nicht lösbare Verbindung ist dem Auftragnehmer freigestellt, sofern sich nicht aus den Plänen, Beschreibungen, Werkzeichnungen oder Normen etwas anderes ergibt.

Für Anschlüsse, Montagestöße und Schweißnähte hat der Auftragnehmer selbst den Nachweis zu führen. Dehnungs.- und Montagestöße sind in ausreichender Zahl einzuplanen. Sie sind so zu

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

gestalten, dass eine geräuschlose und ungehinderte Bewegung der Elemente untereinander und gegen den Baukörper gewährleistet ist.

Zur Verankerung der Stahlkonstruktion in dafür vorgesehene Bauelemente sind nur Dübel mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18335 gelten als Nebenleistungen das Auf- und Abbauen sowie An- und Abtransport der Gerüste, das Nachverzinken oder Nachbeschichten von Schnittstellen und Anschlüssen auf der Baustelle, die Anfertigung und Abstimmung der Planunterlagen.

Zu den Leistungen des AN gehören Stahlkonstruktionen aus Profilstahl anfertigen, liefern und montieren, einschließlich Schweißungen und Schraubverbindungen sowie Befestigungsmaterial (Schrauben und Sicherheitsdübel). Vor Ausführung von Schweißungen hat der AN die Schweißgenehmigung durch den AG einzuholen.

einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten wie

Hebe- und Transportgeräte, Sicherungsmaterial, etc.

Anfertigen der Werkstattzeichnungen, Stücklisten und liefern von Werksprüfzeugnissen nach DIN EN 10204.

1,000 St _____ _____

1.2.4 **Stahlkonstruktionen**

Stahlkonstruktionen

zur Befestigung Unterstützung, Aufhängung usw.

hergestellt aus Profilen aller handelsüblichen und zugelassenen Formate,

einschl. der erfoderlichen Zuschnitte, Schweiß- oder Schraubverbindungen, Knotenblechen, Verstärkungen, mit den erforderlichen Bohrungen, Auschnitten und Laschen, einschl. der Schweißmaterialien, Schrauben, Nieten usw., einschl.

Befestigung an Wand, Boden oder Decke mit erforderlichen Material.

Eventuell Aufwendungen für statische Berechnungen und Gebühren sind zu

berücksichtigen. Abrechnung erfolgt nach detailiertem Aufmaß mit Stückliste.

Konstruktion aus verzinktem Stahl, Befestigung aus verzinktem Stahl

einschl. seitlicher Abdichtung zu den Mauerwänden bzw. isolierten Paneelen,

25,000 kg _____ _____

1.2.5 **Schwingungsdämpfer Unterlage Profilgummi**

Schwingungsdämpfer für v.g. RLT-Zentralgerät

abgestimmt auf die niedrigste Erregerfrequenz und die Gesamtmasse des gefederten Systems.
Ausführung als Profilgummi-Unterlagen, streifenweise, öl- und alterungsbeständig, Shore-Härte gemäß Lastverteilung.
Mindestisoliergrad ≥ 75 %.
Lieferung und fachgerechte Montage unter allen Rahmenpunkten des Aggregates, inkl. Zuschneiden, Ausrichten, Höhenanpassung und Vermeidung von Körperschallbrücken.
Dimensionierung und Einbau gemäß Herstellerangaben und geltenden Normen.

3,000 m2 _____ _____

1.2.6 **Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent**

Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent

als füllbarer Siphon geeignet, mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil für einen maximalen Überdruck von 2.200 Pascal, bei einem Sicherheitsfaktor von 1,5

- Zulaufanschluss mit Gummimanschette

- Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40)

- Ablaufdurchmesser DN40

- Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung

- Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung

- Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- mit transparenten Standrohren, Hygieneausführung

1,000 St _____ _____

1.2.7 **Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent**

Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent

mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, selbstfüllend und selbstschließend, geeignet für einen maximalen Unterdruck von 3.500 Pascal

- Zulaufanschluss mit Gummimanschette

- Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40)

- Ablaufdurchmesser DN40

- Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung

- Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung

- Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung

-mit transparentem Standrohr, Hygieneausführung

1,000 St _____ _____

1.2.8 **PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte.Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen.Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen.Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien.Nennweite: DN 20.**

PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte.
Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen.
Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen.
Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien.
Nennweite: DN 20.

10,000 m _____ _____

1.2.9 **Übergangsverschraubung**

Übergangsverschraubung

an einen Entwässerungsanschluss einschl. Herstellen des Anschlusses mit den erforderlichen Klein- und Verbindungsteilen.

PVC DN 20

2,000 St _____ _____

1.2.10 **Messwertgeber-Kontaktgeber einbauen**

STLB-Bau 2026-04 075 4757

Messwertgeber und Messwert-Kontaktgeber vom AG gestellt, einbauen, in Kammerwände, mit Befestigungsmitteln.

4,000 St _____ _____

Lüftungsgerät RLT 2 - Innenliegende Räume

Lüftungsgerät RLT 2 - Innenliegende Räume

1.2.11 **Lüftungsgerät RLT 2 - Innenliegende Räume**

Lüftungsgerät RLT 2 - Innenliegende Räume
Zentrales Kompakt-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für die Innenaufstellung.
Auftragsbezogenes gefertigtes, lieferbar in verschiedenen Montagevarianten. Stutzenanordnung variabel. Montagevariante - Standmontage.

Das Gehäuse setzt sich aus beidseitig beschichtetem Stahlblech mit 45 mm Mineralwollfüllung zusammen.
Gehäuseeigenschaften gemäß DIN EN 1886:
- Mechanische Stabilität: D1
- Gehäuseleckage: L2

- Thermische Isolierung: T2
- Wärmebrückenklasse: TB2

Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501: A2-s1-d0

Anzahl der Kondensatstutzen: 2

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Typ der Kondensatableitung: Kugelsiphon

Die 1-teilige Revisionstür mit Scharnieren, erlaubt freien Zugang zu allen eingebauten Komponenten, dem Wärmetauscher, den Filtereinschüben, den Ventilatoren, etc.

Am Gehäuse sind zwei Messstutzen zur einfachen Einregulierung des Volumenstroms installiert.

Das Gerät wird nach den Vorgaben der VDI6022 produziert.

Die optische Filterüberwachung am Gerät erfolgt über Zeigermanometer.

Gerät wird vor Auslieferung geprüft und einem ausführlichen Testlauf unterzogen.

Typ des Gerätes: Lüftungsgeräte für Nichtwohngebäude (NRVU)
Bidirektionale Lüftungsanlage (BVU)
Typ des Antriebs: mit variabler Drehzahl
Art der Wärmerückgewinnung: Plattenwärmetauscher
Thermischer Wirkungsgrad d. WRG: 83,3 %
Nominaler Luftstrom: 7530 m3/h
Effektive Leistungsaufnahme: 5,0 kW
SFP int: 978 Ws/m3
Effektive Anströmgeschwindigkeit: 1,8 m/s / 1,8 m/s (Zuluft/Abluft)
Nominaler Außendruck: 450 Pa / 450 Pa (Zuluft/Abluft)
Int. Druckverlust der Lüftungskomponenten: 305 Pa / 316 Pa (Zuluft/Abluft)
Statische Effizienz der Ventilatoren (327/2011): 65,7 % / 65,7 % (Zuluft/Abluft)
Maximale äußere Undichtigkeit: 0,8 %
Maximale innere Undichtigkeit: 1,8 %
Beschreibung der optischen Filteranzeige: Die Luftfilter müssen regelmäßig gewechselt werden. Über Druckdosen wird die Flter-

sättigung ermittelt.Schallleistung des Gehäuses (LwA): 68,7 dB (A)

Anlieferung und Aufstellung:
Die Lieferung erfolgt in 3 Modulen, die bauseits zusammengesetzt werden müssen. Für die sichere Montage steht das Gerät auf 12 Stellfüßen mit einer Höhe von 175 mm.

Maße des Geräte-Gehäuses (ohne Anbauten):

Länge: 3370 mm
Höhe: 1795 mm
Tiefe: 2100 mm
Gewicht: 1325 kg (inkl. Zubehör)

Komponenten in Luftrichtung - Zuluft:

Elastischer Verbindungsstutzen:

Außenluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Außenluftklappe:

Die Außenluftklappe 710 x 900 mm wird werksseitig innen im Lüftungsgerät verbaut.Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), Flügel aus Aluminium. Getriebewelle, Lager und Motorwelle aus Kunststoff.

Außenluftfilter:

Filtertyp: ePM1 55% (F7) Kassetten-filter
Maße: 750x295x96 / 750x405x96 mm
Anzahl: 4 Stück + Ersatzfilter

Druckverlust bei sauberen Filtern: 107 Pa
Druckverlust bei gesättigten Filtern: 300 Pa
Volumenstrom bei gesättigten Filtern: 7530 m3/h

Bypass-Klappe:

Die Bypass-Klappe ist werksseitig montiert und dient der Umgehung der Wärmerückgewinnung. Dadurch wird im Sommer ein unnötiges Aufheizen der Räume vermieden (Sommerbypass). Zudem kann sie zur freien Nachtauskühlung genutzt werden.

Über den Sommerbypass kann zudem das Vereisen des Plattenwärmetauschers (Bypass-Enteisung) verhindert werden und es besteht im Bedarfsfall die Möglichkeit einer intelligenten Kälterückgewinnung.

Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), dicht schließende Jalousieklappen aus Aluminium.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Wärmerückgewinnung:

Der großflächige Gegenstromwärmetauscher-Plattenwärmetauscher aus Polystyrol (hPS), bietet einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad und ist in hohem Maße korrosionsbeständig. Zudem ist er chemisch beständig in belasteter Luft bei vielen Anwendungen, unempfindlich gegen Verschmutzung und kann in einem Temperaturbereich von -25 °C bis +80 °C eingesetzt werden. Er entspricht der Klasse H1 nach DIN 13779.

Winterbetrieb:

AUL-Eintritt: -14 °C / 90 % r.F.
ZUL-Austritt: 17 °C / 8 % r.F.
ABL-Eintritt: 20 °C / 40 % r.F.
FOL-Austritt: -4 °C / 100 % r.F.

WRG: 92,4 % / 81,9 kW
Kondensat: 28,3 l/h

Sommerbetrieb:

AUL-Eintritt: 32 °C / 40 % r.F.
ZUL-Austritt: 27 °C / 53 % r.F.
ABL-Eintritt: 26 °C / 50 % r.F.
FOL-Austritt: 31 °C / 37 % r.F.

WRG: 83,3 % / 13,0 kW

Integriertes PWW-Heizregister:

Das PWW-Heizregister ist werksseitig in Luftrichtung hinter der Wärmerückgewinnung eingebaut und dient zur Erwärmung der Zuluft.CU/AL Lufterhitzer mit Kupferrohren und aufgezogenen Aluminium-Lamellen. Mit CU - Sammlern und Anschlussstutzen mit Außengewinde, nach DIN ausgelegt für geringen Luftwiderstand.

Geeignet für Heizsysteme bis max. 110°C und 1 MPa (10 bar) Druck.

Anzahl Reihen: 3
Volumen: 11 l
Wasserseitige Daten:
Medium: Wasser
Vorlauf: 60 °C
Rücklauf: 40 °C
Leistung im Arbeitspunkt: 4,6 kW
Maximale Leistung: 65,2 kW
Druckverlust: 0,1 kPa
Mediumdurchfluss im Primärkreis: 440 l/h
Mediumdurchfluss im Sekundärkreis: 220 l/h
Anschlussmaß: 2" Innengew.
Luftseitige Daten:
Temperatur vor dem Erhitzer: 17 °C
Temperatur nach dem Erhitzer: 19 °C
Zulufttemperatur: 20 °C
Druckverlust: 60 Pa

Zuluftventilator: (7530 m3/h - 450 Pa)

Stufenlos regulierbarer EC-Ventilator (IE4) mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

- Spannung: 400 V/ 50 Hz
- Schutzklasse: IP 54

Nenn-Werte:
- Stromaufnahme: 8,4 A
- Leistungsaufnahme: 5200 W

- Drehzahl: 2570 U/min

Werte bei 7530 m3/h zu 450 Pa externer Pressung
- Stromaufnahme: 4,0 A
- Leistung: 2747 W
- Drehzahl: 2100 U/min
- SFP-Wert: 1313 Ws/m3
- SFP-Klasse: SFP3

Schallleistung LwA

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Lufteintritt 63 69 80 87 94 93 87 81

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Luftaustritt 98 69 80 87 94 93 87 81

Gehäuseabstr. 68 47 52 64 62 62 58 53

Schalldruck LpA beider Ventilatoren in 3 m Entfernung

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Gehäuseabstr. 48 26 31 44 41 41 37 32

Elastischer Verbindungsstutzen:

Zuluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Komponenten in Luftrichtung - Abluft:

Elastischer Verbindungsstutzen:

Abluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Abluftklappe:

Die dicht schließende Abluftklappe 710 x 900 mm wird werksseitig innen im Lüftungsgerät verbaut. Rahmen aus verzinktem Metall (Klasse 10, Stärke 1 mm), Flügel aus Aluminium. Getriebewelle, Lager und Motorwelle aus Kunststoff.

Abluftfilter:

Filtertyp: ePM10 50% (M5) Kassetten-filter
Maße: 750x295x96 / 750x405x96 mm
Anzahl: 4 Stück + Ersatzfilter

Druckverlust bei sauberen Filtern: 40 Pa
Druckverlust bei gesättigten Filtern: 150 Pa
Volumenstrom bei gesättigten Filtern: 7530 m3/h

Wärmerückgewinnung:

Der großflächige Gegenstromwärmetauscher-Platten-Wärmetauscher aus Polystyrol (hPS), bietet einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad und ist in hohem Maße korrosionsbeständig. Zudem ist er chemisch beständig in belasteter Luft bei vielen Anwendungen, unempfindlich gegen Verschmutzung und kann in einem Temperaturbereich von -25 °C bis +80 °C eingesetzt werden.

Winterbetrieb:

AUL-Eintritt: -14 °C / 90 % r.F.
ZUL-Austritt: 17 °C / 8 % r.F.
ABL-Eintritt: 20 °C / 40 % r.F.
FOL-Austritt: -4 °C / 100 % r.F.

WRG: 92 % / 81,9 kW
Kondensat: 28,3 l/h

Sommerbetrieb:
AUL-Eintritt: 32 °C / 40 % r.F.
ZUL-Austritt: 27 °C / 53 % r.F.
ABL-Eintritt: 26 °C / 50 % r.F.
FOL-Austritt: 31 °C / 37 % r.F.

WRG: 83 % / 13,0 kW

Abluftventilator: (7530 m3/h - 450 Pa)

Stufenlos regulierbarer EC-Ventilator(IE4) mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

- Spannung: 400 V/ 50 Hz
- Schutzklasse: IP 54

Nenn-Werte:
- Stromaufnahme: 8,4 A
- Leistung: 5200 W
- Drehzahl: 2570 U/min

Werte bei 7530 m3/h zu 450 Pa externer Pressung
- Stromaufnahme: 3,7 A
- Leistung: 2476 W
- Drehzahl: 2081 U/min
- SFP-Wert: 1184 Ws/m3

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- SFP-Klasse: SFP3

Schallleistung LwA

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Lufteintritt 64 35 45 53 60 60 46 29

Luftaustritt 97 66 77 84 92 93 87 79

Schalldruck LpA beider Ventilatoren in 3 m Entfernung

Frequenz ∑ 63 125 250 500 1k 2k 4k

Gehäuseabstr. 48 26 31 44 41 41 37 32

Elastischer Verbindungsstutzen:

Fortluft-Segeltuchstutzen 710 x 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial zur Schallentkopplung.

Regelung: Keine Regelung, nur Klemmkasten:
Die Regelung des Lüftungsgerätes erfolgt über die bauseitige MSR. Die Ventilatoren, sowie die eingebauten Sensoren und Antriebe sind bereits intern verdrahtet und auf einen Klemmkasten gelegt. Dieser ist außen am Gerät montiert.

Interne Sensoren:
Thermostat WRG: TG 200
Kapillar-Thermostat PWW: 016-646-087 - 6m
Thermostat TF Plattentauscher: 016-646-087 - 6m
Druckdose Zuluftfilter: 0 - 500 Pa (on / off)
Druckdose Abluftfilter: 0 - 500 Pa (on / off)

Externe Sensoren:
keine

Stellantriebe:

Außenluftklappe: LF24,24V, Auf-Zu,mit Störungsfunktion
Abluftklappe: LF24,24V, Auf-Zu,mit Störungsfunktion
Bypassklappe: LM24A-SR,24V, kontinuierlich (0-10V)

Inkl. folgender Bauteile

- Bypassklappe

- Zeigermanometer Filterverschmutzung

- Messstutzen Volumenstrom

- Verschlussklappen

- Kondensatabläufe 32/40 mm mit Kugelsiphons

- integrierter Rahmen

- Verbinder für modulare Geräte

- RLT ohne integrierte Steuerung (nur Klemmkasten)

- Drucküberwachung Abluftfilter und Zuluftfilter

- Thermostat

1,000 St _____ _____

1.2.12 **Einbringung RLT 2**

Einbringung RLT 2

Einbringen in UG über Einbringschacht (ca. 3m x 8m). Abladung kann auf Hoffläche erfolgen, Einbringung über außenliegenden Einbringschacht ins UG. Zugangstüre von Einbringschacht ins UG Breite ca. 1,7m, Höhe ca. 2m. Verbringung im Flur ca. 5m, Flurbreite ca. 1,8m, Verbringung in

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Zentrale, Zugangstüre Breite ca. 1,9 m, Höhe ca. 2,0 m.

Fachgerechtes Einbringen aller Komponenten des Lüftungsgerätes RLT 2 in die Technikzentrale im UG einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten:

Bereitstellung und Betrieb aller Hebe-, Transport- und Sicherungsmittel (Kran, Hebebänder, Anschlagmittel, Fahrbühne, Gerüst, Schutzmaterial etc.), Erstellung und Vorlage eines Hubplans, Prüfung und Kennzeichnung der Anschlagmittel, Schutz der Öffnung und der Fassade, Feinpositionierung sowie Reinigung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Inkl. aller personellen Leistungen, Prüfprotokolle und Abnahmeprotokoll.
Besondere Hinweise:

Hubplan, Prüfzeugnisse der Anschlagmittel und Nachweis qualifizierten Personals vor Baubeginn vorzulegen.

	1,000	psch	_____	_____

1.2.13 **Gerät auf Stahlkonstruktionssockel**

Gerät auf Stahlkonstruktionssockel

Vor genanntes Gerät auf zusätzlichen Stahlkonstruktionssockel in

verzinkter Ausführung (Höhe: 150mm) aufstellen mit

Schwingungsdämpfer und Höhenausgleich, Körperschallentkoppelung als standsichere Einheit, auf das Betriebsgewicht und die

Frequenz des Gerätes abgestimmt.

Alle Stahlteile die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen vorher einen entsprechenden Korrosionsschutz erhalten. Bei dem Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion auftritt.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten sind grundsätzlich vor dem verzinken auszuführen. Die Gewinde verzinkter Gewindebolzen sind bei der Montage nicht nachzuschneiden. sondern anzuschmelzen. Analog ist durch die Verzinkung unbeweglich gewordenen Bändern und anderen beweglichen Teilen zu verfahren. Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Fehlstellen und Beschädigungen, auch ggf. durch Schweißen, sind auf der Baustelle nach Möglichkeit mit Spritzverzinkung zu beseitigen, andernfalls ist Zinkstaubbeschichtung mit 94-96% Zinkstaubanteil zulässig. Der zulässige Anteil der Nachbesserung richtet sich nach DIN 50976. Schweißschlacken und Rauchniederschläge sind vorher zu beseitigen. Zinknasen dürfen nicht abgeschlagen werden. Ein manuelles Bearbeiten oder Abschmelzen ist zulässig und ggf. notwendig. Ist Schweißen nur auf zinkfreiem Untergrund zulässig, sind die Flanken auf einer Breite von mindestens 10mm vollständig von Zink zu befreien.

Die Verbindung von Bauteilen als lösbare oder nicht lösbare Verbindung ist dem Auftragnehmer freigestellt, sofern sich nicht aus den Plänen, Beschreibungen, Werkzeichnungen oder Normen etwas anderes ergibt.

Für Anschlüsse, Montagestöße und Schweißnähte hat der Auftragnehmer selbst den Nachweis zu führen. Dehnungs.- und Montagestöße sind in ausreichender Zahl einzuplanen. Sie sind so zu gestalten, dass eine geräuschlose und ungehinderte Bewegung der Elemente untereinander und gegen den Baukörper gewährleistet ist.

Zur Verankerung der Stahlkonstruktion in dafür vorgesehene Bauelemente sind nur Dübel mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18335 gelten als Nebenleistungen das Auf- und Abbauen sowie An- und Abtransport der Gerüste, das Nachverzinken oder Nachbeschichten von Schnittstellen und Anschlüssen auf der Baustelle, die Anfertigung und Abstimmung der Planunterlagen.

Zu den Leistungen des AN gehören Stahlkonstruktionen aus Profilstahl anfertigen, liefern und montieren, einschließlich Schweißungen und Schraubverbindungen sowie Befestigungsmaterial (Schrauben und Sicherheitsdübel). Vor Ausführung von Schweißungen hat der AN die Schweißgenehmigung durch den AG einzuholen.

einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten wie

Hebe- und Transportgeräte, Sicherungsmaterial, etc.

Anfertigen der Werkstattzeichnungen, Stücklisten und liefern von Werksprüfzeugnissen nach DIN EN 10204.

	1,000	St	_____	_____

1.2.14 **Stahlkonstruktionen**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Stahlkonstruktionen

zur Befestigung Unterstützung, Aufhängung usw.

hergestellt aus Profilen aller handelsüblichen und zugelassenen Formate,

einschl. der erfoderlichen Zuschnitte, Schweiß- oder Schraubverbindungen, Knotenblechen, Verstärkungen, mit den erforderlichen Bohrungen, Auschnitten und Laschen, einschl. der Schweißmaterialien, Schrauben, Nieten usw., einschl.

Befestigung an Wand, Boden oder Decke mit erforderlichen Material.

Eventuell Aufwendungen für statische Berechnungen und Gebühren sind zu

berücksichtigen. Abrechnung erfolgt nach detailiertem Aufmaß mit Stückliste.

Konstruktion aus verzinktem Stahl, Befestigung aus verzinktem Stahl

einschl. seitlicher Abdichtung zu den Mauerwänden bzw. isolierten Paneelen,

	35,000	kg	_____	_____
1.2.15	**Schwingungsdämpfer Unterlage Profilgummi**			

Schwingungsdämpfer für v.g. RLT-Zentralgerät

abgestimmt auf die niedrigste Erregerfrequenz und die Gesamtmasse des gefederten Systems.
Ausführung als Profilgummi-Unterlagen, streifenweise, öl- und alterungsbeständig, Shore-Härte gemäß Lastverteilung.
Mindestisoliergrad ≥ 75 %.
Lieferung und fachgerechte Montage unter allen Rahmenpunkten des Aggregates, inkl. Zuschneiden, Ausrichten, Höhenanpassung und Vermeidung von Körperschallbrücken.
Dimensionierung und Einbau gemäß Herstellerangaben und geltenden Normen.

	4,000	m2	_____	_____
1.2.16	**Elektorheizregister 6 kW Kanaleinbau**			

Elektorheizregister 6 kW Kanaleinbau

Geschlossener Rohrheizkörper mit niedriger Oberflächentemperatur auf außen liegendem Anschlußkasten verdrahtet, in mehreren Gruppen schaltbar. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit beidseitigen Anschlußflanschen für Einbau im Kanalverlauf. Mit selbsttätig rückstellendem (Auslösetemperatur 90 Grad C) und manell rückstellbarem Temperaturbegrenzer (Auslösetemp. 120 Grad C).

Technische-Daten
Netzspannung: 400 Volt
Netzfrequenz: 50 Hz
Stromaufnahme 8,7 Amp
Mindestvolumenstrom: 430 m3/h

Nennvolumenstrom: 1800 m3/h
Gewicht: ca. 7,3 kg

	1,000	St	_____	_____
1.2.17	**Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent**			

Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent

als füllbarer Siphon geeignet, mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil für einen maximalen Überdruck von 2.200 Pascal, bei einem Sicherheitsfaktor von 1,5

- Zulaufanschluss mit Gummimanschette

- Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40)

- Ablaufdurchmesser DN40

- Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung

- Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung

- Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung

- mit transparenten Standrohren, Hygieneausführung

	1,000	St	_____	_____
1.2.18	**Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent

mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, selbstfüllend und selbstschließend, geeignet für einen maximalen Unterdruck von 3.500 Pascal

- Zulaufanschluss mit Gummimanschette

- Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40)

- Ablaufdurchmesser DN40

- Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung

- Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung

- Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung

-mit transparentem Standrohr, Hygieneausführung

1,000 St _____ _____

1.2.19 **PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte.Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen.Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen.Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien.Nennweite: DN 20.**

PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte.
Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen.
Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen.
Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien.
Nennweite: DN 20.

10,000 m _____ _____

1.2.20 **Übergangsverschraubung**

Übergangsverschraubung

an einen Entwässerungsanschluss einschl. Herstellen des Anschlusses mit den erforderlichen Klein- und Verbindungsteilen.

PVC DN 20

2,000 St _____ _____

1.2.21 **Messwertgeber-Kontaktgeber einbauen**

STLB-Bau 2026-04 075 4757

Messwertgeber und Messwert-Kontaktgeber vom AG gestellt, einbauen, in Kammerwände, mit Befestigungsmitteln.

4,000 St _____ _____

Lüftungsgerät RLT 3 - Waschhalle

Lüftungsgerät RLT 3 - Waschhalle

1.2.22 **Lüftungsgerät RLT 3 - Waschhalle**

Lüftungsgerät RLT 3 - Waschhalle
WRG-Lüftungsanlage mit Gegenstromtauscher, 1.400 m³/h, Deckemontage, 4x Schalldämm-Kulissen, Beschichtung innen/außen RAL 7035, ohne DDC-Regelung

Gehäuse 40mm

Gehaeuse rahmenlose Bauweise, Paneele aus 2x 1,0mm verzinkten Stahlblechen. Isolierung aus nicht brennbarer Steinwolle DIN 4102 A1. Die Gehäuse sind innen glatt, geeignet für Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Die Scharniertüren und abnehmbare Paneele werden mit umlaufender EPDM-Hohlkammerdichtung abgedichtet. Das Verbinden der Module erfolgt mit metrischen selbstsichern den M8 Sechskantschrauben. Der Gehäuseaufbau und dessen schall- und wärmetechnischen Parameter entsprechen den

Vorschriften DIN EN 1886, VDI 3803 und 6022. Die Geräte entsprechen der EU-Richtlinie 1253/2014 und erfüllen ErP-Vorgaben ab 1.1.2018.

Alle gesetzlichen Werte sind einzuhalten.Gleichwertigkeit ist nur erreicht, wenn der Auftragnehmer den Wert SVL_int (P-SFP) erreicht bzw. unterschreitet.

Isolierung : 50mm gepresst auf 40 mm Wandstärke

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Wärmedämmaß : K = 1,18 W/m²K

Wärmebrückenfaktor: Kb = 0,51 (TB3)

Schalldämmmaß : Rw = 30 dB

Gehäuseschalldämmung : Frequenz [Hz] 125 250 500 1k 2k 4k 8k

De [dB] : 12 23 32 38 39 45 46

Dämmstutzen

zur Körperschallentkopplung, geeignet für Hygieneeinsatz. Anschlussflansch 30mm. Temperaturbeständig von -20 bis 80°C. Vormontierte Dämmelemente bestehend aus Gummi-Hohlprofil Dämmgulastscheibe, Schrauben, Beilag-

scheiben und Hutmutter, Gewinde M8.

Jalousieklappen

Luftdicht gemäß EN 1751 Klasse 2. Regel-Drossel-Absperrklappe zur Druck- und Volumenstromänderung. Gegenläufig gekuppelte Hohlkörperlamellen aus Stahl verzinkt. Zahnräder aus Spezialkunststoff, Normflansch 30mm

Taschenfilter

Filtereinsatz besteht aus mehreren Synthetik-Filtertaschen mit reinluftseitiger Kunststoffgazeversteifung oder Glasfaser. Die einzelnen Filtertaschen sind dicht

mit einem gemeinsamen verzinkten Stirnrahmen verbunden. Die Filter haben ein großes Staubspeichervermögen und eine lange Standzeit bei niedrigem Druckverlust. Einschubfilter, zum Filterwechsel auf Führungsschienen

ausziehbar.

Geräteschalldämpfer

Im Gehäuse eingebaute Mineralfaser-Kulissen, in verzinktem Stahlblech-Rahmen eingefasst. Feuchtigkeitsabweisende, abriebfeste, imprägnierte Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung nach DIN 4102 A2, abriebfest.

Gegenstrom-Plattentauscher Typ GS

Rückgewinn der in den Luftströmen enthaltenen sensiblen und latenten Wärmeenergie. Abluft- und Außenluftstrom vollständig getrennt. Sie werden parallel angeordneter Aluminiumplatten im Gegenstromprinzip aneinander vorbei geführt. Plattentauscherumgehung über Bypassklappe.

Edelstahlwanne mit Kondensatablauf. Hohe Wirkungsgrade durch spezielle Plattenstrukturen.

EC Radialventilatoren

Einseitig saugendes rückwärtsgekrümmtes Laufrad, Direktantrieb, 2D-Radiallaufrad mit Umlaufdiffusor aufgebaut auf einen elektronisch kommutierten Außenläufermotor mit integrierter Elektronik. Sanftanlauf, integrierte Strombegrenzung, erfüllt alle EMV-Richtlinien. Keine abge-

schirmte Kabel erforderlich. 100% regelbar über 0...10V.

Schutzeinrichtungen : Blockierschutz, Phasenausfallerkennung, Netzunter- und Überspannungserkennung, Übertemperaturschutz der Elektronik und des Motors. Kurzschlussschutz.

Elektro-Lufterhitzer

Heizregister mit Einschubrahmen aus verzinktem Stahlblech, komplett mit Heizelementen, Klemmen-leiste, sowie eingebautem Sicherheitskreis: Temperaturbegrenzer, + Sicherheitstemperaturbegrenzer,

+ Luftstromüberwachung, anschlußfertig verdrahtet.

STB an 1m Kabel in Zuluftrichtung zu montieren.

Technische Daten Zuluft Abluft

Luftmenge 1.400 1.400 m³/h

Ext. Druckverlust 300 300 Pa

Luftgeschwindigkeit 1,77 1,77 m/s

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Taschenfilter PM1-50 F7 PM10-50 M5

Länge 370 370 mm

Oberfläche 2,20 1,30 m²

Abmessungen 592/287 592/287 mm

Druckverlust (anf.) 73 48 Pa

Dimensionierung 123 98 Pa

Schalldämpfer

250 Hz - Dämpfung 7 7 dB

Druckverlust 9 9 Pa

Plattenwärmetauscher mit Bypaß

Luft ein Temp. -15,0/90 22/45 °C/%rF

Druckverlust 126 126 Pa

Luft aus Temp. 18,4 -1,3 °C

Leistung 15,7 kW

Wirkungsgrad ERP-2018 79,2 %

WRG Klasse H1

Sommer Luft ein 34,0 / 45,0 26,0 / 55,0 °C/%rF

Sommer Luft aus 27,7 / 64,5 32,3 / 38,1 °C/%rF

Leistung -3,0 kW

EC Ventilator EC EC

k-Wert 67 67

Stat. Druck 603 560 Pa

Wirkdruck (Düse) 437 437 Pa

Aufn. Leistung 0,38 0,35 kW

Kontrollspannung 7,8 7,6 V

Nennleistung 0,78 0,78 kW

Spannung 230 230 V

Nennstrom 3,3 3,3 A

eta Stat 61,3 61,7 %

SFP Wert 0,98 0,91 kWs/m³

Drehzahl (BP) 2.922 2.836 1/min

Drehzahl (max.) 3.730 3.730 1/min

Schalldämpfer

250 Hz - Dämpfung 25 18 dB

Druckverlust 28 24 Pa

Elektroerhitzer 2 x 1,5 KW

Luft ein/aus 10,0/15 °C

Luftdruckverlust 15 Pa

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Leistung 2,4 kW

Max. Leistung 3,0 kW

Stufenanzahl 2

Spannung 400 V

Minimum Luftmenge 50 %

125-250-500 -1k - 2k - 4k - 8k Schallwerte Lw(A) ∑

29 - 46 - 35 - 24 - 22 - 10 - 7 Außenluft - dB(A) 46

31 - 43 - 23 - 18 - 18 - 14 - 16 Zuluft - dB(A) 43

32 - 45 - 33 - 33 - 30 - 18 - 12 Gehäuse - dB(A) 46

29 - 43 - 34 - 23 - 21 - 9 - 6 Abluft - dB(A) 44

34 - 47 - 31 - 32 - 34 - 23 - 23 Fortluft - dB(A) 48

32 - 42 - 32 - 32 - 29 - 17 - 12 Gehäuse - dB(A) 44

St. inkl. Zubehör:

4 Dämmstutzen mit Potentialausgleich

2 Jalousieklappe

1 Jalousieklappe/Bypaß

2 Reparaturschalter 7,5kW, IP 55, 400 V, 3 polig

2 Meßstutzen für Volumenstrommeßeinrichtung

1 Luftstromüberwachung

14 Montagewinkel

JKL+Einbauteile beschichtet

Innen- / Außenpaneele farbbeschichtet RAL 7035

Größen

Länge x Breite x Höhe 4.200 x 1.360 x 380

Gewicht 422 kg

Geeignet für Deckenmontage, Bedienseite unten

Wetterfeste Ausführung - Montageort Waschhalle

1,000 St _____ _____

1.2.23 **Einbringung RLT 3**

Einbringung RLT 3

Einbringen in EG, in Waschhalle über Eingangstor, Deckenmontage in der Waschhalle, Höhe Waschhalle ca, 6,5 m

Fachgerechtes Einbringen aller Komponenten des Lüftungsgerätes RLT 3 in die Waschhalle im EG einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten:

Bereitstellung und Betrieb aller Hebe-, Transport- und Sicherungsmittel (Kran, Hebebänder, Anschlagmittel, Fahrbühne, Gerüst, Schutzmaterial etc.), Erstellung und Vorlage eines Hubplans, Prüfung und Kennzeichnung der Anschlagmittel, Schutz der Öffnung und der Fassade, Feinpositionierung sowie Reinigung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Inkl. aller personellen Leistungen, Prüfprotokolle und Abnahmeprotokoll.
Besondere Hinweise:

Hubplan, Prüfzeugnisse der Anschlagmittel und Nachweis qualifizierten Personals vor Baubeginn vorzulegen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	psch		
1.2.24	**Stahlkonstruktionen** Stahlkonstruktionen zur Befestigung Unterstützung, Aufhängung usw. hergestellt aus Profilen aller handelsüblichen und zugelassenen Formate, einschl. der erfoderlichen Zuschnitte, Schweiß- oder Schraubverbindungen, Knotenblechen, Verstärkungen, mit den erforderlichen Bohrungen, Auschnitten und Laschen, einschl. der Schweißmaterialien, Schrauben, Nieten usw., einschl. Befestigung an Wand, Boden oder Decke mit erforderlichen Material. Eventuell Aufwendungen für statische Berechnungen und Gebühren sind zu berücksichtigen. Abrechnung erfolgt nach detailiertem Aufmaß mit Stückliste. Konstruktion aus verzinktem Stahl, Befestigung aus verzinktem Stahl einschl. seitlicher Abdichtung zu den Mauerwänden bzw. isolierten Paneelen,			
	35,000	kg		
1.2.25	**Schwingungsdämpfer Unterlage Profilgummi** Schwingungsdämpfer für v.g. RLT-Zentralgerät abgestimmt auf die niedrigste Erregerfrequenz und die Gesamtmasse des gefederten Systems. Ausführung als Profilgummi-Unterlagen, streifenweise, öl- und alterungsbeständig, Shore-Härte gemäß Lastverteilung. Mindestisoliergrad ≥ 75 %. Lieferung und fachgerechte Montage unter allen Rahmenpunkten des Aggregates, inkl. Zuschneiden, Ausrichten, Höhenanpassung und Vermeidung von Körperschallbrücken. Dimensionierung und Einbau gemäß Herstellerangaben und geltenden Normen.			
	4,000	m2		
1.2.26	**Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent** Kugelsiphon druckseitig, Hygieneausführung transparent als füllbarer Siphon geeignet, mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil für einen maximalen Überdruck von 2.200 Pascal, bei einem Sicherheitsfaktor von 1,5 - Zulaufanschluss mit Gummimanschette - Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40) - Ablaufdurchmesser DN40 - Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung - Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung - Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung - mit transparenten Standrohren, Hygieneausführung			
	1,000	St		
1.2.27	**Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent** Kugelsiphon saugseitig, Hygieneausführung transparent mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, selbstfüllend und selbstschließend, geeignet für einen maximalen Unterdruck von 3.500 Pascal - Zulaufanschluss mit Gummimanschette - Geräteanschlüsse ¾" - 1½" (DN15 - DN40) - Ablaufdurchmesser DN40 - Geringe Bauhöhe durch Schrägstellung bzw. Anpassung - Schraubdeckel für Befüllung und Reinigung - Freier Ablauf, keine direkte Verbindung mit der Abwasserleitung			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	-mit transparentem Standrohr, Hygieneausführung			
	1,000	St		
1.2.28	**PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte.Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen.Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen.Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien.Nennweite: DN 20.** PVC-Rohre und Formstücke für Kondensatabläufe der zuvor beschriebenen Lüftungsgeräte. Rohrleitungen aus PVC-hart, grau, PN 10, gemäß DIN 8061/8062, mit DVGW-Prüfzeichen. Verbindung mittels PVC-Klebefittings, ebenfalls mit DVGW-Prüfzeichen. Lieferung und fachgerechte Montage einschließlich aller erforderlichen Formstücke, 4 Bögen, Rohrschellen und Befestigungsmaterialien. Nennweite: DN 20.			
	15,000	m		
1.2.29	**Übergangsverschraubung** Übergangsverschraubung an einen Entwässerungsanschluss einschl. Herstellen des Anschlusses mit den erforderlichen Klein- und Verbindungsteilen. PVC DN 20			
	2,000	St		
1.2.30	**Messwertgeber-Kontaktgeber einbauen** **STLB-Bau 2026-04 075 4757** Messwertgeber und Messwert-Kontaktgeber vom AG gestellt, einbauen, in Kammerwände, mit Befestigungsmitteln.			
	4,000	St		

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3	**Luftverteilung (KG 431)**			
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.1	**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3627** Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 3 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	155,000 m2		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.1**			
1.3.2	**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3627** Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,			
	255,000 m2		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.1**			
1.3.3	**Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3627** Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,			
	25,000 m2		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.4	**Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 4888** Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 3 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	170,000 m2		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.4**			
1.3.5	**Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 4888** Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,			
	265,000 m2		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.4**			
1.3.6	**Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 4888** Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,			
	110,000 m2		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.7	**Inspektionsöffnung oval Stahl verz 200/100mm** **STLB-Bau 2026-04 075 3611** Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 200/100 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss und Rändelmutter, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.			
	8,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.7**			
1.3.8	**Inspektionsöffnung oval Stahl verz 300/200mm** **STLB-Bau 2026-04 075 3611** Maße 300/200 mm,			
	12,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.7**			
1.3.9	**Inspektionsöffnung oval Stahl verz 400/300mm**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	STLB-Bau 2026-04 075 3611			
	Maße 400/300 mm,			
	20,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.7**			
1.3.10	**Inspektionsöffnung oval Stahl verz 500/400mm**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3611			
	Maße 500/400 mm,			
	15,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.11	**Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3627			
	Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 3 DIN EN 1507, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4404, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4404, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	17,000	m2	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.11**			
1.3.12	**Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3627			
	Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,			
	4,000	m2	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.13	**Formstück Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4888			
	Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 3 DIN EN 1507, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4404, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4404, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	21,000	m2	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.13**			
1.3.14	**Formstück Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4888			
	Druckklasse 2 DIN EN 1507, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,			
	5,000	m2	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.15	**Inspektionsöffnung oval Stahl niro 200/100mm**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3611			
	Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4404, Maße 200/100 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss und Rändelmutter, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.15**			
1.3.16	**Inspektionsöffnung oval Stahl niro 300/200mm**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3611			
	Maße 300/200 mm,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.15**			
1.3.17	**Inspektionsöffnung oval Stahl niro 400/300mm**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3611			
	Maße 400/300 mm,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	2,000	St		
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.18	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN100 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/ genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	75,000	m		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.18**			
1.3.19	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN125 -750-2000Pa Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	DN 125,			
	32,000	m		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.18**			
1.3.20	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN160 -750-2000Pa Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	DN 160,			
	51,000	m		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.18**			
1.3.21	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN200 -750-2000Pa Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	DN 200,			
	92,000	m		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.18**			
1.3.22	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN250 -750-2000Pa Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	DN 250,			
	52,000	m		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.18**			
1.3.23	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN300 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3625			
	DN 300,			
	6,000	m		
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.24	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	47,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.24**			
1.3.25	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 125,			
	22,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.24**			
1.3.26	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 Segmente H bis 3,5m**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 160,			
	14,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.24**			
1.3.27	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 200,			
	23,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.24**			
1.3.28	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 250,			
	19,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.24**			
1.3.29	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN300 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 300,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.30	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN100 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.30**			
1.3.31	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN125 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 125,			
	5,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.30**			
1.3.32	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN160 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 160,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.30**			
1.3.33	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN200 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 200,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.30**			
1.3.34	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN250 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 250,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.30**			
1.3.35	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN300 Segmente H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 300,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.36	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	5,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.36**			
1.3.37	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 125,			
	5,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.36**			
1.3.38	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 160,			
	9,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.36**			
1.3.39	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 200,			
	9,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.36**			
1.3.40	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 250,			
	8,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.36**			
1.3.41	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN300 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 300,			
	1,000 St		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.42	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	5,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.42**			
1.3.43	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 125,			
	5,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.42**			
1.3.44	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 160,			
	9,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.42**			
1.3.45	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	größter DN 200,			
	9,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.42**			
1.3.46	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 250,			
	8,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.42**			
1.3.47	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN300 symmetrisch H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	größter DN 300,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.48	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	22,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.48**			
1.3.49	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 125,			
	12,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.48**			
1.3.50	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 160,			
	19,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.48**			
1.3.51	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 200,			
	23,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.48**			
1.3.52	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 250,			
	8,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.48**			
1.3.53	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 300,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.54	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	9,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.54**			
1.3.55	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 125,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.54**			
1.3.56	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 160,			
	14,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.54**			
1.3.57	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 200,			
	21,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.54**			
1.3.58	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	25,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.54**			
1.3.59	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 300,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.60	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.60**			
1.3.61	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 125,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.60**			
1.3.62	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 160,			
	10,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.60**			
1.3.63	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 200,			
	18,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.60**			
1.3.64	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 250,			
	9,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.60**			
1.3.65	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN300 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 300,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.66	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 100, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.66**			
1.3.67	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 125,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.66**			
1.3.68	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 160,			
	9,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.66**			
1.3.69	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 200,			
	10,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.66**			
1.3.70	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.66**			
1.3.71	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN300 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 300,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.72	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.72**			
1.3.73	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 125,			
	7,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.72**			
1.3.74	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	DN 160,			
	4,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.72**			
1.3.75	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 200,			
	6,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.72**			
1.3.76	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 250,			
	2,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.72**			
1.3.77	**Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 300,			
	1,000 St		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.78	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	7,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.78**			
1.3.79	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 125,			
	8,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.78**			
1.3.80	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 160,			
	11,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.78**			
1.3.81	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 200,			
	13,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.78**			
1.3.82	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 250,			
	9,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.78**			
1.3.83	**Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	DN 300,			
	2,000 St		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.84	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3624			
	Reinigungsdeckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	verzinktem Stahl, DN 100, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	18,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.84**			
1.3.85	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624**			
	DN 125,			
	12,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.84**			
1.3.86	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624**			
	DN 160,			
	16,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.84**			
1.3.87	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624**			
	DN 200,			
	28,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.84**			
1.3.88	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624**			
	DN 250,			
	16,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.84**			
1.3.89	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m STLB-Bau 2026-04 075 3624**			
	DN 300,			
	4,000 St		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.90	**Luftltg rund flexibel Alu DN100 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. STLB-Bau 2026-04 075 3615**			
	Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 100, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 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.			
	14,000 m		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.90**			
1.3.91	**Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. STLB-Bau 2026-04 075 3615**			
	DN 125,			
	9,000 m		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.90**			
1.3.92	**Luftltg rund flexibel Alu DN160 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. STLB-Bau 2026-04 075 3615**			
	DN 160,			
	4,000 m		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.90**			
1.3.93	**Luftltg rund flexibel Alu DN200 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg. STLB-Bau 2026-04 075 3615**			
	DN 200,			
	8,000 m		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.90**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.3.94	**Luftltg rund flexibel Alu DN250 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3615			
	DN 250,			
	4,000	m	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.90**			
1.3.95	**Luftltg rund flexibel Alu DN300 ATC3 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3615			
	DN 300,			
	3,000	m	_____	_____
1.3.96	**Aufhänge-Stützkonstruktion Luftltg Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3612			
	Aufhänge- und Stützkonstruktion für Luftleitungen, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmender Zwischenlage aus Profilgummi, einschl. Decken-/Mauerwerksbefestigung, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, einschl. statischem Nachweis.			
	100,000	kg	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.97	**Konstruktion Winkelkonsolen Knotenbleche Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90 Ausladung 250-300mm**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	Konstruktion aus Winkelkonsolen, Knotenblechen und Abschlussverbindungsprofilen, aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Feuerwiderstandsklasse F 90 DIN 4102-2, Ausladung über 250 bis 300 mm, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.			
	15,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.97**			
1.3.98	**Konstruktion Winkelkonsolen Knotenbleche Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90 Ausladung 300-350mm**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	Ausladung über 300 bis 350 mm,			
	10,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.97**			
1.3.99	**Konstruktion Winkelkonsolen Knotenbleche Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90 Ausladung 350-400mm**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	Ausladung über 350 bis 400 mm,			
	5,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.100	**C-Profilsch. Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90 B 30mm D 2mm**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Feuerwiderstandsklasse F 90 DIN 4102-2, Profilbreite 30 mm, Profildicke mind. 2 mm, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.			
	50,000	m	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.100**			
1.3.101	**C-Profilsch. Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90 B 40mm D 2mm**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	Profilbreite 40 mm,			
	50,000	m	_____	_____
1.3.102	**Form-Hohlprofilstahlkonstruktion Stahl verz Stütz-Hänge-Trag-Sonderbefestigung F90**			
	STLB-Bau 2026-04 042 1395			
	Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, schallentkoppelt gelagert, Feuerwiderstandsklasse F 90 DIN 4102-2, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.			
	100,000	kg	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.103	**Welldrahtgitter 0,2 bis 0,5 m²**			
	Welldrahtgitter verschiedenen freien Querschnitten als Kanalabschluss, nach Bedarf in die Lüftungskanäle eingebaut, in Einzelgrössen von 0,2 bis 0,5 m2 bestehend aus verzinkten Stahlblech mit Rahmen, einschl. Befestigung			
	7,000 m2		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.103**			
1.3.104	**Welldrahtgitter 0,5 bis 1,0 m²**			
	Welldrahtgitter 0,5 bis 1,0 m2			
	7,000 m2		_____	_____
1.3.105	**Dichtungsprofil**			
	Abdeck- und Dichtungsprofil in Einzellängen für Wanddurchführungen von Luftkanälen aus verzinktem Stahlblech. Profil einmal 90° gekantet, Schenkellängen 100 mm / 100 mm. Eine Seite mittels Nieten am Luftkanal befestigt. Gegenseite mittels 10 mm starkem, unverrottbarem Gummistreifen gegen die Wand bzw. das bauseits vorgegebene Wandelement gedrückt. Ausführung komplett einschließlich aller Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
	10,000 m		_____	_____
1.3.106	**Lochblech**			
	Lochblech mit Langlöchern und verschiedenen freien Querschnitten zur Luftmengendrosselung, nach Bedarf in die Lüftkanäle eingebaut, Kantenlänge des Kanals über 500 bis 1000 mm, bestehend aus zugeschnittenen verzinkten gelochten Stahlblech, 1,0 mm Stärke, entgratet, mit 30% freiem Querschnitt, einschl. Befestigung			
	5,000 m2		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.3.107	**Thermometer 0 bis 50Grad C**			
	Zeigerthermometer mit Eintauchhülse bzw. Einbauflansch justierbar, Gehäuse aus rostfreiem Material, zum Einbau in Luftkanäle Anzeigebereich: 0-50 Grad C Gehäusedurchmesser: 100 mm			
	6,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.3.107**			
1.3.108	**Thermometer -30 bis 50Grad C**			
	Anzeigebereich -30 bis 50 Grad C.			
	6,000 St		_____	_____
1.3.109	**Entwässerungsanschluss**			
	Entwässerungsanschlüssen an Blechkanälen, einschließlich Herstellen der erforderlichen Bohrung im Kanal sowie fachgerechtem Einsetzen einer 100 mm langen Muffe, 1". einschließlich Stopfen sowie aller erforderlichen Nebenleistungen und Materialien			
	4,000 St		_____	_____
1.3.110	**Prüftstutzen**			
	Einbau von Prüfstutzen am Lüftungskanal zur Durchführung der erforderlichen Messungen gemäß den einschlägigen DIN-Vorgaben sowie für die Funktionsmessung der Anlage. Prüfstutzen normgerecht montiert, luftdicht ausgeführt und mit geeigneter Verschlusskappe versehen			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	50,000	St	_____	_____
1.3.111	**Messstellen** Einbau von Messstellen in Lüftungskanäle und Lüftungsrohre für Fühler, Thermostate und sonstige Mess- bzw. Regelkomponenten. Inklusive aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke, Befestigungs- und Dichtungsmaterialien. Ausführung gemäß Vorgaben der Regelungstechnik sowie nach den einschlägigen Normen und Herstelleranforderungen			
	50,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

1.4 **Dämmung an Luftverteilung (KG 431)**

Wärmedämmarbeiten Lüftungsanlagen

Wärmedämmarbeiten Lüftungsanlagen

Die nachfolgenden Positionen umfassen die vollständige Wärme- und Kältedämmung von Luftleitungen der Lüftungsanlagen einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen, auch wenn diese in den Einzelpositionen nicht gesondert beschrieben sind. Die Leistungen gelten für alle Luftleitungen einschließlich Form- und Sonderteilen wie Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen sowie einschließlich aller erforderlichen Anpassungen an Befestigungen, Abhängungen, Durchdringungen und angrenzende Bauteile. Die Dämmarbeiten sind lückenlos, hohlraumfrei und fachgerecht nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Die in den Positionen genannten Mindestabstände nach DIN 4140 gelten als grundsätzlich nicht eingehalten und sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Erschwernisse infolge enger Platzverhältnisse, hoher Leitungsdichte oder bauzeitlicher Zustände werden nicht gesondert vergütet.

Die Wärmedämmung ist entsprechend der Positionsbeschreibung auszuführen. Kaschierungen sind stoßdicht, reißfest und dauerhaft geschlossen herzustellen. Sämtliche Formteile sind vollständig in die Dämmung einzubeziehen. In stoß- und mechanisch beanspruchten Bereichen, insbesondere in Verkehrs-, Wartungs- und Arbeitszonen, ist die Dämmung gegen mechanische Beschädigungen zu schützen; erforderliche Schutzmaßnahmen, verstärkte Ausführungen oder Ummantelungen gelten als Bestandteil der Leistung, soweit in den Positionen nichts Abweichendes festgelegt ist.

Die Kältedämmung ist diffusionsdicht auszuführen. Sämtliche Stöße, Schnitte, Durchdringungen sowie Übergänge zu angrenzenden Bauteilen sind dauerhaft dampfdicht zu verkleben bzw. abzudichten. Auch in stoßgefährdeten Bereichen ist die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Kältedämmung sicherzustellen; hierfür erforderliche Maßnahmen gelten als mit den Einheitspreisen abgegolten.

Ummantelungen sind gemäß Positionsbeschreibung herzustellen. Stöße, Überlappungen, Kanten und Ecken sind fachgerecht auszubilden und dauerhaft abzudichten. Öffnungen, Ausschnitte und Revisionsbereiche sind sachgerecht herzustellen und Bestandteil der Leistung. Ausschnitte an Befestigungspunkten sind grundsätzlich Bestandteil der Dämmleistung. Eine gesonderte Vergütung erfolgt ausschließlich über die hierfür vorgesehenen Zulagepositionen für Dämmung ohne Ummantelung bzw. mit Blechummantelung.

Brandschutzwolle dient der Herstellung von Leerabschottungen zur Nachbelegung. Die Ausführung hat gemäß bauaufsichtlichem Prüfzeugnis zu erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bestätigen. Gerüste sind nicht Bestandteil dieser Leistungen und werden gesondert vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach den ausgeschriebenen Einheiten. Alle zur vollständigen und fachgerechten Ausführung erforderlichen Nebenleistungen gelten als mit den Einheitspreisen abgegolten.

***** Bezugsbeschreibung**

1.4.1 **Wärmedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, AS-Qualität, als Drahtnetzmatte, einlagig, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

40,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.1**

1.4.2 **Wärmedämmung Luftltg Kanten-L 500-1000mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,

25,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.1**

1.4.3 **Wärmedämmung Luftltg Kanten-L 1000-1500mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,

8,000 m2 _____ _____

***** Bezugsbeschreibung**

1.4.4 **Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, AS-Qualität, als Drahtnetzmatte, einlagig, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

(nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus profiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.4**

1.4.5 **Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L 500-1000mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,

50,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.4**

1.4.6 **Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L 1000-1500mm Gebäude Mineralwolle AS-Qualität Drahtnetzmatte D 30mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5952

Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,

10,000 m2 _____ _____

***** Bezugsbeschreibung**

1.4.7 **Kältedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Zentrale flexibler Elastomerschaum D 19mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Kältedämmung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, in Zentrale, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, einlagig, Dämmschichtdicke mind. 19 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 10000 DIN EN ISO 12629, DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

9,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.7**

1.4.8 **Kältedämmung Luftltg Kanten-L 500-1000mm Zentrale flexibler Elastomerschaum D 19mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,

22,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.7**

1.4.9 **Kältedämmung Luftltg Kanten-L 1000-1500mm Zentrale flexibler Elastomerschaum D 19mm**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,

57,000 m2 _____ _____

***** Bezugsbeschreibung**

1.4.10 **Kältedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Kältedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Mindestabstände DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, einlagig, Dämmschichtdicke mind. 19 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 10000 DIN EN ISO 12629, DIN EN 12086, Ummantelung aus profiliertem Blech, Stahl, feuerverzinkt, Blechdicke 0,6 mm, mit Luftspalt, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten.

17,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.10**

1.4.11 **Kältedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L 500-1000mm Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,

39,000 m2 _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.4.10**

1.4.12 **Kältedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L 1000-1500mm Gebäude flexibler Elastomerschaum D 19mm Mantel prof.Blech Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 047 5830

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm,			
	45,000	m2	_____	_____
1.4.13	**Zulage für Ausschnitt von Befestigungspunkten**			
	Zulage für Ausschnitt von Befestigungspunkten Zulage für Ausschnitt an Kanal ohne Ummantelung von Befestigungspunkten.			
	20,000	St	_____	_____
1.4.14	**Zulage für Ausschnitt von Befestigungspunkten**			
	Zulage für Ausschnitt von Befestigungspunkten Zulage für Ausschnitt an Kanal mit Blechummantelung von Befestigungspunkten.			
	35,000	St	_____	_____
1.4.15	**Brandschutzwolle**			
	Brandschutzwolle Feuerwiderstandsfähige F90 zu Nachbelegung mit nichtbrennbarer Stopfwolle Herstellen einer Leerabschottung zur Nachbelegung der Feuerwiderstandsklasse F90. Die Ausführung muss gemäß dem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen. Euroklasse: A1 nach EN 13501-1. Schmelzpunkt: > 1.000°C nach DIN 4102-17. Wärmeleitfähigkeit bei einer Mitteltemperatur von 50°C: 0,042 W/(m·K) (bei einer Stopfdichte von 100 kg/m³). Temperaturbelastbar rein thermisch bis 700 °C AS-Qualität (Chloridgehalt < 10 ppm).			
	100,000	kg	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

1.5 **Lufttechnische Einbauteile (KG 431)**

Brandschutzklappen

Brandschutzklappen

Die nachfolgenden Positionen umfassen die vollständige Lieferung, Montage, den Einbau sowie die fachgerechte Inbetriebnahme der Brandschutzklappen einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen, auch wenn diese in den Einzelpositionen nicht gesondert beschrieben sind. Die Leistungen gelten für alle rechteckigen und runden Brandschutzklappen gemäß den jeweiligen Positionsbeschreibungen einschließlich der zugehörigen Antriebe, Auslöseeinrichtungen, Endlagenschalter und Gehäuse.

Die Einheitspreise beinhalten den vollständigen Einbau der Brandschutzklappen in die vorgesehenen Bauteile, einschließlich Befestigungen, Anschluss an die Luftleitungen, Übergänge, Dichtungen, Justage der Klappenblätter sowie die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit im eingebauten Zustand. Der Einbau hat gemäß der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. dem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu erfolgen. Abweichungen von den vorgesehenen Einbausituationen sind vor Ausführung anzuzeigen.

Die Leistungen umfassen ferner die vollständige elektrische Anbindung der Brandschutzklappenantriebe bis zur vorhandenen Anschlussstelle einschließlich Anschluss der Antriebe, Endlagenschalter und Rauchauslöseeinrichtungen. Die Funktionsprüfung der Brandschutzklappen, einschließlich der Prüfung der Schließfunktion, der Endlagenmeldungen sowie der Auslösung über thermoelektrische und rauchabhängige Auslöseeinrichtungen, ist Bestandteil der Leistung. Eine gesonderte Vergütung für elektrische Anschlüsse, Prüfungen oder Justagearbeiten erfolgt nicht.

Revisionsöffnungen, Zugänglichkeiten und erforderliche Freihaltungen zur Prüfung, Wartung und Instandhaltung der Brandschutzklappen sind bei der Montage zu berücksichtigen und Bestandteil der Leistung. Die brandschutztechnische Abstimmung zwischen Brandschutzklappen und angrenzenden Bauteilen sowie die Koordination mit den Leistungen zum Fugenschluss und zur Abschottung sind durch den Auftragnehmer sicherzustellen.

Die ordnungsgemäße Ausführung und Funktionsfähigkeit der Brandschutzklappen ist nach Abschluss der Arbeiten durch geeignete Prüf- und Nachweisdokumente gemäß den geltenden Vorschriften zu bestätigen und dem Auftraggeber zu übergeben.

***** Bezugsbeschreibung**

1.5.1 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 200mm H 400mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54**

STLB-Bau 2026-04 075 3626

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 200 mm, Nennhöhe 400 mm, Länge 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, ummantelt, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

8,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**

1.5.2 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54**

STLB-Bau 2026-04 075 3626

Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 200 mm,

2,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**

1.5.3 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 300mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54**

STLB-Bau 2026-04 075 3626

Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 300 mm, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel,

6,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**

1.5.4 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 550mm H 500mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54**

STLB-Bau 2026-04 075 3626

Nennbreite 550 mm, Nennhöhe 500 mm, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel,

3,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**

1.5.5 **Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 200mm H 300mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		230V IP54 **STLB-Bau 2026-04 075 3626** Nennhöhe 300 mm,		
	2,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**		
1.5.6		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 500mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 500 mm, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel,		
	2,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**		
1.5.7		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 800mm H 250mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 250 mm, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel,		
	3,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.1**		
1.5.8		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 800mm H 300mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 300 mm, mit einer Revisionsöffnung mit Deckel,		
	3,000	St	_____	_____
		***** Bezugsbeschreibung**		
1.5.9		**Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm** **STLB-Bau 2026-04 075 3609** Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 60 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, aerosolatdicht DIN EN 16282-5.		
	28,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.9**		
1.5.10		**Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 500-1000mm** **STLB-Bau 2026-04 075 3609** größte Kantenlänge über 500 bis 1000 mm,		
	30,000	St	_____	_____
		***** Bezugsbeschreibung**		
1.5.11		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN100 L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** 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, Länge 500 mm, Gehäuseleckage ATC 3 DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, ummantelt, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.		
	2,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.11**		
1.5.12		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN160 L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** DN 160,		
	2,000	St	_____	_____
		***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.11**		
1.5.13		**Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN200 L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54** **STLB-Bau 2026-04 075 3626** DN 200,		
	4,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

***** Bezugsbeschreibung**

1.5.14 **Elastische Verbindung runde Luftleitg Durchm. bis 100mm**

STLB-Bau 2026-04 075 3609

Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, mit Potentialausgleich, für runde Luftleitung, Durchmesser bis 100 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, aerosolatdicht DIN EN 16282-5.

4,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.14**

1.5.15 **Elastische Verbindung runde Luftleitg Durchm. 100-250mm**

STLB-Bau 2026-04 075 3609

Durchmesser über 100 bis 250 mm,

10,000 St _____ _____

***** Bezugsbeschreibung**

1.5.16 **Schließen Fuge BSK EI90 Gebäude Wand D 300mm B 40-60mm U bis 1000mm Mörtel M10**

STLB-Bau 2026-04 047 3019

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 Gerüstes, Wand als Massivwand, Dicke 300 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.

10,000 m _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.16**

1.5.17 **Schließen Fuge BSK EI90 Gebäude Wand D 300mm B 40-60mm U 1000-2500mm Mörtel M10**

STLB-Bau 2026-04 047 3019

äußerer Umfang der Fuge über 1000 bis 2500 mm,

10,000 m _____ _____

Volumenstromregler

Volumenstromregler

Die nachfolgenden Positionen umfassen die vollständige Lieferung, Montage, den Einbau sowie die fachgerechte Inbetriebnahme der Volumenstromregler einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen, auch wenn diese in den Einzelpositionen nicht gesondert beschrieben sind. Die Leistungen gelten für alle Volumenstromregler in Zu- und Abluftsystemen einschließlich aller erforderlichen Befestigungen, Anschluss- und Übergangsstücke, Dichtungen sowie der vollständigen Integration in das Luftkanalsystem.

Die Einheitspreise beinhalten die vollständige elektrische Anbindung der Volumenstromregler bis zur vorhandenen Anschlussstelle, einschließlich interner Verdrahtung, Anschluss der Stellantriebe und Regler sowie die Prüfung der elektrischen Funktionen. Die Parametrierung der Volumenstromregler gemäß Planungsvorgaben, einschließlich der Einstellung von Soll-Volumenströmen, Betriebsarten (z. B. Vmin/Vmax, Zwangssteuerungen) sowie die Funktions- und Regelprüfung im eingebauten Zustand sind Bestandteil der Leistung.

Die Inbetriebnahme umfasst die Funktionsprüfung, die Kontrolle der Regelgenauigkeit sowie die Überprüfung der Signalübertragung an die MSR-/GLT-Schnittstelle, soweit vorgesehen. Erforderliche Messungen, Einstellarbeiten und Nachjustierungen zur Erreichung der geforderten Betriebswerte gelten als mit den Einheitspreisen abgegolten. Eine gesonderte Vergütung für Inbetriebnahme, Einregulierung, Parametrierung oder Funktionsprüfung erfolgt nicht.

Die Volumenstromregler sind so einzubauen, dass die dauerhafte Zugänglichkeit für Wartungs-, Prüf- und Instandhaltungszwecke gewährleistet ist. Erforderliche Anpassungen an Einbausituationen, Platzverhältnisse oder angrenzende Bauteile gelten als Bestandteil der Leistung. Die Übergabe der eingestellten Parameter sowie der relevanten Prüf- und Einstellwerte an den Auftraggeber ist Bestandteil der Leistung.

1.5.18 **Volumenstromregler Schallgedämmt 370x480x1250 Abluft**

Volumenstromregler Schallgedämmt 370x480x1250 Abluft

Schallgedämpfter Volumenstromregler zum Einsatz in Zu- oder Abluftluftsystemen. Anschluss an rechteckige Kanäle nach DIN EN 1505 ohne Reduzier- oder Übergangsstück; Anschluss an Rohrleitungen nach DIN EN 1506 möglich mit Übergangsstück US-R. Symmetrisches Gerät mit der Möglichkeit des Einbaus in beliebiger Position zur Regelung rechts oder links. Volumenstromregler zur Regelung von konstanten oder variablen Volumenströmen sowie Raum bzw. Kanaldruckregelung. Mit Zwangssteuerung Vmin, Vmax oder "ZU". Nachträgliche Verstellung der werkseitig eingestellten Betriebsvolumenströme

jederzeit möglich. Dabei kann der tatsächlich durchgesetzte Volumenstrom über das U5-Signal gemessen werden. Das Ausgangssignal kann verwendet werden für Master-Slave- oder Parallelbetrieb mehrerer Regler oder zur Istwertanzeige 2-10 V DC (0-10 V DC) entsprechend 0-100 % vom eingestellten Vnenn in DDC/ZLT Systemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahl

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

mit thermoakustischer Isolierung und hygienischer Mineralwolle gemäß VDI 6022 sowie einer Klappe aus Aluminium-Strangpressprofil

mit einer EPDM-Dichtung.

Anforderungen an die Dichtigkeit nach EN 1751. Gehäuseleckage, Klasse C und Klappenblattleckage, Klasse 4.

Das Wirkdrucksignal wird mittels eines Aluminiumprofils aus Aluminium gemessen und im elektronischen Regler ausgewertet.

Zum Einsatz in Abluftsystemen, mit elektrischem Regler, Steuerspannung 24 V AC, 50/60 Hz, Temperaturkompensation 10-40°C, werkseitig verdrahtet und justiert.

V=1350 m³/h

Abmessungen: (Höhe x Breite x Länge) 370x480x1250mm

1,000 St _____ _____

1.5.19 **Volumenstromregler Schallgedämmt 370x680x1250 Abluft**

Volumenstromregler Schallgedämmt 370x680x1250 Abluft

Schallgedämpfter Volumenstromregler zum Einsatz in Zu- oder Abluftluftsystemen. Anschluss an rechteckige Kanäle nach DIN EN 1505 ohne Reduzier- oder Übergangsstück; Anschluss an Rohrleitungen nach DIN EN 1506 möglich mit Übergangsstück US-R. Symmetrisches Gerät mit der Möglichkeit des Einbaus in beliebiger Position zur Regelung rechts oder links. Volumenstromregler zur Regelung von konstanten oder variablen Volumenströmen sowie Raum bzw. Kanaldruckregelung. Mit Zwangssteuerung Vmin, Vmax oder "ZU". Nachträgliche Verstellung der werkseitig eingestellten Betriebsvolumenströme

jederzeit möglich. Dabei kann der tatsächlich durchgesetzte Volumenstrom über das U5-Signal gemessen werden. Das Ausgangssignal kann verwendet werden für Master-Slave- oder Parallelbetrieb mehrerer Regler oder zur Istwertanzeige 2-10 V DC (0-10 V DC) entsprechend 0-100 % vom eingestellten Vnenn in DDC/ZLT Systemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahl mit thermoakustischer Isolierung und hygienischer Mineralwolle gemäß VDI 6022 sowie einer Klappe aus Aluminium-Strangpressprofil

mit einer EPDM-Dichtung.

Anforderungen an die Dichtigkeit nach EN 1751. Gehäuseleckage, Klasse C und Klappenblattleckage, Klasse 4.

Das Wirkdrucksignal wird mittels eines Aluminiumprofils aus Aluminium gemessen und im elektronischen Regler ausgewertet.

Zum Einsatz in Abluftsystemen, mit elektrischem Regler, Steuerspannung 24 V AC, 50/60 Hz, Temperaturkompensation 10-40°C, werkseitig verdrahtet und justiert.

Vmin=0 m³/h

Vmax=1410 m³/h

Abmessungen: (Höhe x Breite x Länge) 370x680x1250mm

1,000 St _____ _____

1.5.20 **Volumenstromregler Schallgedämmt 370x680x2000 Zuluft**

Volumenstromregler Schallgedämmt 370x680x2000 Zuluft

Schallgedämpfter Volumenstromregler zum Einsatz in Zu- oder Abluftluftsystemen. Anschluss an rechteckige Kanäle nach DIN EN 1505 ohne Reduzier- oder Übergangsstück; Anschluss an Rohrleitungen nach DIN EN 1506 möglich mit Übergangsstück US-R. Symmetrisches Gerät mit der Möglichkeit des Einbaus in beliebiger Position zur Regelung rechts oder links. Volumenstromregler zur Regelung von konstanten oder variablen Volumenströmen sowie Raum bzw. Kanaldruckregelung. Mit Zwangssteuerung Vmin, Vmax oder "ZU". Nachträgliche Verstellung der werkseitig eingestellten Betriebsvolumenströme

jederzeit möglich. Dabei kann der tatsächlich durchgesetzte Volumenstrom über das U5-Signal gemessen werden. Das Ausgangssignal kann verwendet werden für Master-Slave- oder Parallelbetrieb mehrerer Regler oder zur Istwertanzeige 2-10 V DC (0-10 V DC) entsprechend 0-100 % vom eingestellten Vnenn in DDC/ZLT Systemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahl mit thermoakustischer Isolierung und hygienischer Mineralwolle gemäß VDI 6022 sowie einer Klappe aus Aluminium-Strangpressprofil

mit einer EPDM-Dichtung.

Anforderungen an die Dichtigkeit nach EN 1751. Gehäuseleckage, Klasse C und Klappenblattleckage, Klasse 4.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Das Wirkdrucksignal wird mittels eines Aluminiumprofils aus Aluminium gemessen und im elektronischen Regler ausgewertet.

Zum Einsatz in Zuluftsystemen, mit elektrischem Regler, Steuerspannung 24 V AC, 50/60 Hz, Temperaturkompensation 10-40°C, werkseitig verdrahtet und justiert.

Vmin=1510 m³/h

Vmax=1960 m³/h

Abmessungen: (Höhe x Breite x Länge) 370x680x2000mm

1,000 St _____ _____

1.5.21 **Volumenstromregler Schallgedämmt 370x480x1450 Zuluft**

Volumenstromregler Schallgedämmt 370x480x1450 Zuluft

Schallgedämpfter Volumenstromregler zum Einsatz in Zu- oder Abluftluftsystemen. Anschluss an rechteckige Kanäle nach DIN EN 1505 ohne Reduzier- oder Übergangsstück; Anschluss an Rohrleitungen nach DIN EN 1506 möglich mit Übergangsstück US-R. Symmetrisches Gerät mit der Möglichkeit des Einbaus in beliebiger Position zur Regelung rechts oder links. Volumenstromregler zur Regelung von konstanten oder variablen Volumenströmen sowie Raum bzw. Kanaldruckregelung. Mit Zwangssteuerung Vmin, Vmax oder "ZU". Nachträgliche Verstellung der werkseitig eingestellten Betriebsvolumenströme

jederzeit möglich. Dabei kann der tatsächlich durchgesetzte Volumenstrom über das U5-Signal gemessen werden. Das Ausgangssignal kann verwendet werden für Master-Slave- oder Parallelbetrieb mehrerer Regler oder zur Istwertanzeige 2-10 V DC (0-10 V DC) entsprechend 0-100 % vom eingestellten Vnenn in DDC/ZLT Systemen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahl mit thermoakustischer Isolierung und hygienischer Mineralwolle gemäß VDI 6022 sowie einer Klappe aus Aluminium-Strangpressprofil

mit einer EPDM-Dichtung.

Anforderungen an die Dichtigkeit nach EN 1751. Gehäuseleckage, Klasse C und Klappenblattleckage, Klasse 4.

Das Wirkdrucksignal wird mittels eines Aluminiumprofils aus Aluminium gemessen und im elektronischen Regler ausgewertet.

Zum Einsatz in Zuluftsystemen, mit elektrischem Regler, Steuerspannung 24 V AC, 50/60 Hz, Temperaturkompensation 10-40°C, werkseitig verdrahtet und justiert.

V=1250 m³/h

Abmessungen: (Höhe x Breite x Länge) 370x480x1450mm

1,000 St _____ _____

1.5.22 **Mechanischer Volumenstromregler 400x200 mm**

Mechanischer Volumenstromregler 400x200 mm

Mechanischer Volumenstromregler, in eckiger Bauform, Ausführung rechts, für konstante Volumenstromregelung bis max. 1000 Pa Differenzdruck, für Kanalanschluss nach DIN EN 1505. Gehäuse und Regelklappe aus Stahlblech verzinkt (-SV), Regelgehäuse aus Kunststoff.

inkl. Dämmschale (-DS2), aus schalldämmendem Material 20 mm, nicht brennbar nach DIN 4102-17, mit Blechummantelung und inklusive Käfigmuttern M6.

Breite x Höhe: 400 mm x 200 mm

V=1100 m³/h

Regelbereich: 500 m³/h bis 2050 m³/h

4,000 St _____ _____

1.5.23 **Mechanischer Volumenstromregler 500x200 mm**

Mechanischer Volumenstromregler 500x200 mm

Mechanischer Volumenstromregler, in eckiger Bauform, Ausführung rechts, für konstante Volumenstromregelung bis max. 1000 Pa Differenzdruck, für Kanalanschluss nach DIN EN 1505. Gehäuse und Regelklappe aus Stahlblech verzinkt (-SV), Regelgehäuse aus Kunststoff.

inkl. Dämmschale (-DS2), aus schalldämmendem Material 20 mm, nicht brennbar nach DIN 4102-17, mit Blechummantelung und inklusive Käfigmuttern M6.

Breite x Höhe: 500 mm x 200 mm

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	V=1550 m³/h Regelbereich: 650 m³/h bis 3100 m³/h			
	2,000	St	_____	_____
1.5.24	**Volumenstromkonstanthalter DN 100** Volumenstromkonstanthalter DN 100 Volumenstromkonstanthalter VKM in runder Ausführung, wartungsfrei, lageunabhängig einbaubar, für Volumenstromstromkonstanthaltung in Lüftungs- und Klimaanlagen im Druckbereich von 30 - 300 Pa. Mechanisches Regelprinzip, selbsttätig ohne Hilfsenergie mit Regelklappe, Reglerfeder und Dämpfungselement. Mit integrierter Festellvorrichtung, dient zur Fixierung des Klappenblattes. Die Volumenstromabweichung liegt bei ±10 % bezogen auf den maximalen Volumenstrom. Der Einbau erfolgt in Rohrleitungen. Zur bauseitigen Verstellung des voreingestellten Volumenstroms muss eine bauseitige Öffnung vorgesehen werden. Gehäuse, Regelklappe und Regelgehäuse aus Kunststoff (Polystyrol PS, schlagfest), Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, mit beidseitiger Gummilippendichtung. Gehäusedichtigkeit Klasse C nach DIN EN 1751 mit Hülse aus Stahlblech verzinkt. Nennweite DN 100			
	24,000	St	_____	_____
1.5.25	**Volumenstromkonstanthalter DN 125** Volumenstromkonstanthalter DN 125 Volumenstromkonstanthalter VKM in runder Ausführung, wartungsfrei, lageunabhängig einbaubar, für Volumenstromstromkonstanthaltung in Lüftungs- und Klimaanlagen im Druckbereich von 30 - 300 Pa. Mechanisches Regelprinzip, selbsttätig ohne Hilfsenergie mit Regelklappe, Reglerfeder und Dämpfungselement. Mit integrierter Festellvorrichtung, dient zur Fixierung des Klappenblattes. Die Volumenstromabweichung liegt bei ±10 % bezogen auf den maximalen Volumenstrom. Der Einbau erfolgt in Rohrleitungen. Zur bauseitigen Verstellung des voreingestellten Volumenstroms muss eine bauseitige Öffnung vorgesehen werden. Gehäuse, Regelklappe und Regelgehäuse aus Kunststoff (Polystyrol PS, schlagfest), Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, mit beidseitiger Gummilippendichtung. Gehäusedichtigkeit Klasse C nach DIN EN 1751 mit Hülse aus Stahlblech verzinkt. Nennweite DN 125			
	6,000	St	_____	_____
1.5.26	**Volumenstromkonstanthalter DN 160** Volumenstromkonstanthalter DN 160 Volumenstromkonstanthalter in runder Ausführung, wartungsfrei, lageunabhängig einbaubar, für Volumenstromstromkonstanthaltung in Lüftungs- und Klimaanlagen im Druckbereich von 50-300 Pa. Mechanisches Regelprinzip, selbsttätig mit Regelklappe, Reglerfeder und Dämpfungselement. Die Volumenstromabweichung liegt bei ±10 % bezogen auf den maximalen Volumenstrom. Der Einbau erfolgt in Rohrleitungen, zur bauseitigen Verstellung des voreingestellten Volumenstroms bleibt das Regelgehäuse von außen zugänglich. Gehäuse, Regelklappe und Regelgehäuse aus Kunststoff (Polystyrol PS, schlagfest), Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Gummilippendichtung aus Spezialgummi. Gehäusedichtigkeit Klasse B nach DIN EN 1751. Nennweite DN 160			
	1,000	St	_____	_____
1.5.27	**Volumenstromkonstanthalter DN 250** Volumenstromkonstanthalter DN 250 Volumenstromkonstanthalter in runder Ausführung, wartungsfrei, lageunabhängig einbaubar, für Volumenstromstromkonstanthaltung in Lüftungs- und Klimaanlagen im Druckbereich von 50-300 Pa. Mechanisches Regelprinzip, selbsttätig mit Regelklappe, Reglerfeder und Dämpfungselement. Die Volumenstromabweichung liegt bei ±10 % bezogen auf den maximalen Volumenstrom. Der Einbau erfolgt in Rohrleitungen, zur bauseitigen Verstellung des voreingestellten Volumenstroms bleibt das Regelgehäuse von außen zugänglich. Gehäuse, Regelklappe und Regelgehäuse aus Kunststoff (Polystyrol PS, schlagfest), Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Gummilippendichtung aus Spezialgummi. Gehäusedichtigkeit Klasse B nach DIN EN 1751. Nennweite DN 250			
	1,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.28	**Volumenstromregl. DN160 Gehäuse Stahl verz**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstromregler, Volumenstrom '200' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, DN 160, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/ genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			
	1,000 St		_____	_____
1.5.29	**Volumenstromregl. DN200 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstromregler, Volumenstrom '430' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Schalldämmung und Mantel aus verzinktem Stahl, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Gehäuseleckage ATC 2 DIN EN 1751, DN 200, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, geschraubt/ genietet, mit Dichtungsband, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, bei Stromausfall Klappenlauf in wählbare Endstellung, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			
	2,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.28**			
1.5.30	**Volumenstromregl. DN200 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstrom '460' m3/h, DN 200,			
	2,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.28**			
1.5.31	**Volumenstromregl. DN200 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstrom '470' m3/h, DN 200,			
	1,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.28**			
1.5.32	**Volumenstromregl. DN250 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstrom '600' m3/h, DN 250,			
	2,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.28**			
1.5.33	**Volumenstromregl. DN250 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstrom '670' m3/h, DN 250,			
	1,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.28**			
1.5.34	**Volumenstromregl. DN250 Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4646			
	Volumenstrom '940' m3/h, DN 250,			
	2,000 St		_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.35	**Drosselklappe DN100 Stahl verz Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3605			
	Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 100, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus verzinktem Stahl, mit ca. 30 % freiem Querschnitt, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband.			
	3,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.35**			
1.5.36	**Drosselklappe DN125 Stahl verz Gehäuse Stahl verz**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3605			
	DN 125,			
	2,000 St		_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.35**			
1.5.37	**Drosselklappe DN160 Stahl verz Gehäuse Stahl verz** **STLB-Bau 2026-04 075 3605** DN 160,			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.35**			
1.5.38	**Drosselklappe DN200 Stahl verz Gehäuse Stahl verz** **STLB-Bau 2026-04 075 3605** DN 200,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.35**			
1.5.39	**Drosselklappe DN250 Stahl verz Gehäuse Stahl verz** **STLB-Bau 2026-04 075 3605** DN 250,			
	4,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.40	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN100** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m3/h '120' Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '30' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000' DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.41	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN160** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Luftvolumenstrom in m3/h '380' DN 160,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.42	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN160** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Luftvolumenstrom in m3/h '210' DN 160,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.43	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Luftvolumenstrom in m3/h '460' DN 200,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.44	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Luftvolumenstrom in m3/h '430' DN 200,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.45	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Luftvolumenstrom in m3/h '470'			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	DN 200,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.46	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '600'			
	DN 250,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.47	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '670'			
	DN 250,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.40**			
1.5.48	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '940'			
	DN 250,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.49	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN100**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Schalldämpfer, rund, flexibel, Druckdifferenz bis 30 Pa, Luftvolumenstrom in m3/h '70' Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '30' wirksame Schalldämpferlänge in mm '850'			
	DN 100, Biegeradius größer gleich 1 DN, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr aus Aluminium, Innenrohr perforiert, aus Aluminium, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.			
	6,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.49**			
1.5.50	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN125**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '100'			
	DN 125,			
	5,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.49**			
1.5.51	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN125**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '200' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'			
	DN 125,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.49**			
1.5.52	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN160**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '170' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'			
	DN 160,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.49**			
1.5.53	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN160**			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '240' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000'			
	DN 160,			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.49**			
1.5.54	**Schalldämpfer rund flexibel Druckdifferenz bis 30Pa DN250**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3608			
	Luftvolumenstrom in m3/h '400'			
	DN 250,			
	1,000	St	_____	_____
	Hinweis zu Ausführung des nachfolgenden Kulissen-Schalldämpfer in Hygieneausführung:			
	Hinweis zu Ausführung des nachfolgenden Kulissen-Schalldämpfer in Hygieneausführung:			
	mit stehend angeordneten Energiesparkulissen,			
	Kulissen aus schallabsorbierenden Mineralfaserplatten, abriebfest bis 20m/s, optimale Spaltbreiten gegen Strömungsrauschen,			
	Einfügungsdämpfung, Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches sowie Druckverluste gemessen nach DIN EN ISO 7235. Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388, biolöslich im Sinne der TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG. Raumgewicht < 30 kg/m3. Sowohl die Mineralwolle als auch das aufkaschierte Glasseidengewebe verhalten sich inert gegenüber Pilz- bzw. Bakterienwachstum.			
	Die Kulisse erfüllt die Hygieneanforderungen der VDI 6022-1, VDI 2067-1, VDI 3803, DIN 1946-4 und DIN EN 13779.			
	Nachweis der Verwendbarkeit gemäß Landesbauordnung durch Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.			
	Dämpfung bei 250 Hz: 30 dB			
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.55	**Schalldämpfer B/H/L 550/650/1250 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 550/650/1250 mm			
	mit eingebauten SB Kulissen aus Mineralwolle und mit Oberfläche aus Glasseide und Segeltuchstutzen. Nichtbrennbar nach DIN 4102. Zweikammerbau- art aus verzinktem Stahlblech, mit Resonanz- und Absorptionselementen umlaufendem Profilrahmen, sowie durchgehendem Stabilisierungs- und Kammertrennprofil. Kanalgehäuse aus verzinktem Stahlblech, mit Anschlussrahmen und Aussteifungsprofilen. Nachweis der Verwendbarkeit gemäß Landesbauordnung			
	durch Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Hygiene-Nachweis entsprechend VDI 6022-1, VDI 2067-1, VDI 3803, DIN 1946-4 und DIN EN 13779.			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.56	**Schalldämpfer B/H/L 940/450/1750 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 940/450/1750 mm			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.57	**Schalldämpfer B/H/L 1000/450/2000 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 1000/450/2000 mm			
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.58	**Schalldämpfer B/H/L 1000/750/1750 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 1000/750/1750 mm			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.59	**Schalldämpfer B/H/L 1000/850/1500 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 1000/850/1500 mm			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.60	**Schalldämpfer B/H/L 400/200/1500 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 400/200/1500 mm			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.61	**Schalldämpfer B/H/L 500/200/1500 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 500/200/1500 mm			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.55**			
1.5.62	**Schalldämpfer B/H/L 750/450/1500 mm**			
	Schalldämpfer B/H/L 750/450/1500 mm			
	2,000	St	_____	_____
	Hinweis Luftauslässe:			
	Hinweis Luftauslässe:			
	Bevor der Auftragnehmer mit der Bestellung der Luftauslässe beginnt, sind alle Bauteile mit dem Auftraggeber zu bemustern, erst nach dessen Freigabe darf die Bestellung ausgelöst werden. Der Auftraggeber kann zu den angebotenen Bauteilen eine alternative Ausführung wünschen. Der Aufwand für den Auftragnehmer ist in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.			
1.5.63	**Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 310 quadratisch**			
	Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 310 quadratisch			
	bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln. Ausführung			
	- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse			
	- Nenngröße: NW 310			
	- Material Frontplatte: Stahl verzinkt			
	- Luftführung: Zuluft			
	- Verdeckte Montage			
	- Anschluss an flexible Rundrohr			
	- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass			
	- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf			
	hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass			
	- Zuluft, mit Luftverteilblech			
	- verdeckte Montage			
	- mit Drosselklappe, von unten verstellbar			
	- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen			
	- Kastenhöhe Standard			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 310

4,000 St

1.5.64 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 310 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 310 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 310

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Abluft

- Verdeckte Montage

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 310

3,000 St

1.5.65 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 400 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 400 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 400

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Zuluft

- Verdeckte Montage

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 400

2,000 St

1.5.66 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 500 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 500 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 500

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Zuluft

- Verdeckte Montage

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 500

13,000 St

1.5.67 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 500 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 500 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 500

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Abluft

- Verdeckte Montage

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 500

7,000 St

1.5.68 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 600 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 600 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 600

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Zuluft

- Verdeckte Montage

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 600

7,000 St

1.5.69 **Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 600 quadratisch**

Deckendrallauslass für Anschluss an Flex-Rohre NW 600 quadratisch

bestehend aus Frontplatte, Einlaufdüse und feststehenden düsenförmigen Drallschaufeln.
Ausführung

- Frontplatte quadratisch, mit Einlaufdüse

- Nenngröße: NW 600

- Material Frontplatte: Stahl verzinkt

- Luftführung: Abluft

- Verdeckte Montage

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

- Anschluss an flexible Rundrohr

- Übergangsstück passend zum Deckendrallauslass

- Anschlusskasten quadratische Bauform, aus verzinktem Stahlblech, mit Auf

hängeösen, runder Durchlassaufnahme, passend zum Deckendrallauslass

- Zuluft, mit Luftverteilblech

- verdeckte Montage

- mit Drosselklappe, von unten verstellbar

- Gummilippendichtung am Anschlussstutzen

- Kastenhöhe Standard

- Standard-Stutzendurchmesser

- 1 Stutzen seitlich am Kasten

Nennweite DN 600

2,000 St _____ _____

***** Bezugsbeschreibung**

1.5.70 **Luftgitter Alu besch verstellbar B 1025mm H 75mm**
STLB-Bau 2026-04 075 4639

Luftgitter für Einbau in rechteckige Luftleitungen, aus Aluminium-Profilen, beschichtet, Frontrahmen flach, mit sichtbarer Schraubbefestigung, mit Dichtung, mit senkrechten, einzeln verstellbaren Frontlamellen, mit waagerechten gekoppelten Lamellen, selbsttätig verstellbar, Volumenstromeinstellsatz aus profilierten Blechen aus Stahl, korrosionsgeschützt, mit einstellbarem Schlitzschieber und Gleichrichter, Breite 1025 mm, Höhe 75 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '350' .

8,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.70**

1.5.71 **Luftgitter Alu besch verstellbar B 1025mm H 225mm**
STLB-Bau 2026-04 075 4639

Höhe 225 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '780'

1,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.70**

1.5.72 **Luftgitter Alu besch verstellbar B 1025mm H 225mm**
STLB-Bau 2026-04 075 4639

Höhe 225 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '1350'

1,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.70**

1.5.73 **Luftgitter Alu besch verstellbar B 1225mm H 325mm**
STLB-Bau 2026-04 075 4639

Breite 1225 mm, Höhe 325 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '1410'

1,000 St _____ _____

***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.70**

1.5.74 **Luftgitter Alu besch verstellbar B 1025mm H 125mm**
STLB-Bau 2026-04 075 4639

für Einbau in runde Luftleitungen, Höhe 125 mm,
max. Zuluftvolumenstrom in m3/h '670'

1,000 St _____ _____

1.5.75 **Lüftungsventil für Zuluft DN 100**

Lüftungsventil für Zuluft DN 100

Zum Einbau in Decken, Wänden und zum frei hängenden Einbau. Die Strahlausbreitung erfolgt radial. Aus Stahlblech, im Farbton RAL 9010 (weiß) pulverbeschichtet. Mit Bajonettverschluss, verzinktem Einbaurahmen und umlaufender Dichtung. Die stufenlose Volumenstromeinstellung erfolgt über den drehbaren, mit einer Kontermutter zu arretierenden Ventilteller.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Nennweite: DN 100			
	6,000	St	_____	_____
1.5.76	**Lüftungsventil für Zuluft DN 125**			
	Lüftungsventil für Zuluft DN 125			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	5,000	St	_____	_____
1.5.77	**Lüftungsventil für Zuluft DN 160**			
	Lüftungsventil für Zuluft DN 160			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	1,000	St	_____	_____
1.5.78	**Lüftungsventil für Zuluft DN 200**			
	Lüftungsventil für Zuluft DN 200			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	1,000	St	_____	_____
1.5.79	**Lüftungsventil für Abluft. DN 100**			
	Lüftungsventil für Abluft. DN 100			
	Zum Einbau in Decken, Wänden und zum frei hängenden Einbau. Aus Stahlblech, im Farbton RAL 9010 (weiß) pulverbeschichtet. Mit Bajonettverschluss, verzinktem Einbaurahmen und umlaufender Dichtung. Die stufenlose Volumenstromeinstellung erfolgt über den drehbaren, mit einer Kontermutter zu arretierenden Ventilteller.			
	Nennweite: DN 100			
	21,000	St	_____	_____
1.5.80	**Lüftungsventil für Abluft. DN 125**			
	Lüftungsventil für Abluft. DN 125			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	8,000	St	_____	_____
1.5.81	**Lüftungsventil für Abluft. DN 160**			
	Lüftungsventil für Abluft. DN 160			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	1,000	St	_____	_____
1.5.82	**Lüftungsventil für Abluft. DN 200**			
	Lüftungsventil für Abluft. DN 200			
	Ausführung wie vor beschrieben			
	1,000	St	_____	_____
1.5.83	**Brandschutz-Tellerventil, DN100**			
	Brandschutz-Tellerventil, DN100			
	in runder Ausführung, bestehend aus dem Ventilring mit Randabdichtung, dem Ventilteller mit Gewindespindel, Mutter und dem Einbaurahmen; mit integrierter Brandschutzeinrichtung, Feuerwiderstandsklasse F90 (gem. Prüfzeugnis). Die Ausführung besteht aus dem Frontdurchlass mit hinterliegendem Schmelzlot (Auslösetemperatur 72 GradC);			
	Frontteile aus Stahlblech, Oberfläche des Frontdurchlasses in reinweiß (RAL 9010) pulverbeschichtet.			
	1,000	St	_____	_____
1.5.84	**Brandschutz-Tellerventil, DN125**			
	Brandschutz-Tellerventil, DN125			
	in runder Ausführung, bestehend aus dem Ventilring mit Randabdichtung, dem Ventilteller mit Gewindespindel, Mutter und dem Einbaurahmen; mit integrierter Brandschutzeinrichtung, Feuerwiderstandsklasse F90 (gem. Prüfzeugnis). Die Ausführung besteht aus dem Frontdurchlass mit hinterliegendem Schmelzlot (Auslösetemperatur 72 GradC);			
	Frontteile aus Stahlblech, Oberfläche des Frontdurchlasses in reinweiß (RAL 9010)			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	pulverbeschichtet.			
	1,000	St	_____	_____
1.5.85	**Dachdurchführung Stahl verz runde Luftleitg Durchm. 100-250mm**			
	STLB-Bau 2026-04 075 3610			
	Dachdurchführung aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1 mm, wärmegedämmt mit flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), mit Lastaufnahmerahmen für Schrägdach, Neigung bis 15 Grad, mit Flachflansch, aus verzinktem Stahl, für runde Luftleitungen, Durchmesser über 100 bis 250 mm, Wand-/Deckendicke über 150 bis 350 mm.			
	2,000	St	_____	_____
1.5.86	**Dachdurchführung rechteckig**			
	Dachdurchführung rechteckig Dachdurchführung dicht, aus verzinktem Stahl, Blechdicke mind. 1 mm, wärmegedämmt mit flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), mit Lastaufnahmerahmen für Schrägdach, Neigung bis 15 Grad, mit Flachflansch, aus verzinktem Stahl, für rechteckige Luftleitungen, Größe Innenmaß Dachdurchführung ca. 1300 mm x 300 mm, Wand-/ Deckendicke über 150 bis 350 mm, für seitliche Ausfädelung der Rohrleitungen			
	1,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.5.87	**Wetterschutzgitter rechteckig B 1000mm H 900mm Alu**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4642			
	Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 1000 mm, Nennhöhe 900 mm, mit Profillamellen, Rahmen und Lamellen aus Aluminium, farbig eloxiert, Anordnung Lamellen waagerecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.87**			
1.5.88	**Wetterschutzgitter rechteckig B 1200mm H 350mm Alu**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4642			
	Nennbreite 1200 mm, Nennhöhe 350 mm,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.5.87**			
1.5.89	**Wetterschutzgitter rechteckig B 1200mm H 1000mm Alu**			
	STLB-Bau 2026-04 075 4642			
	Nennbreite 1200 mm, Nennhöhe 1000 mm,			
	2,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6	**Abgasabsaugungen**			
	Absauganlage Absauganlage Die Fabrikatsangabe für die nachfolgende Absauganlage ist zwingend einzuhalten bzw. vom Bauherren vorgegeben. Alternativfabrikate hierzu werden nicht gewertet. Fabrikatsvorgabe: Hersteller/Typ: Blaschke			
1.6.1	**Horizontal-Einheit 9m** Horizontal-Einheit 9m einbaufertig bestehend aus: Hochtragfähiges Tragprofil, verdeckt liegendes Laufschienenprofil. Komplett, inklusive aller Verbindungsteile, sowie erforderliche Tragprofil-Schienenhalter, Kleinteile und Sicherheits-Endanschlag für ein sanftes Abbremsen des Laufwagens. Wahlweise aus verzinktem gewalztem Profilstahl, mit der Langzeitgarantie von 5 Jahren, oder optional gegen Mehrpreis aus Alu-Strangpress-Profil. Anschlussteil-Rohrleitung DN 150 in die Tragschiene einschiebbar und verstellbar, komplett bestehend aus dem Führungsseil, einen speziell gewendelten widerstandfähigen Druckluft-Spiral-Schlauch, einschließlich der Steckverbindungen je nach Länge der AirTrack-Einheit. Versorgungseinheit und Ablösevorrichtung mit integrierter Befestigung für Horizontal-Spezial-schlauch. Ausleger mit Augenschraube zum befestigen der Druckluftschlauch-Seilführung. Vorbereitet zum Anschluss eines Wickelfalzrohres DN 150. Elektroanschlusskasten. Gefertigt aus Stahl, anschließend feuerverzinkt. Befestigungspunktfür die bauseitige Druckluft-Zuleitung ½". Ablösevorrichtung aus Stahl gefertigt und verzinkt. Angebaut mit einer Klemmschraube sowie zwei Sicherungsschrauben. Zum Einschieben in die Tragschiene. Dient zur automatischen Abkopplung der Tülle vom Fahrzeug. Die Positionierung erfolgt gemäß den örtlichen Gegebenheiten und kann bei Bedarf auf der Tragschiene verschoben werden. Herstellter: Blaschke Typ: T25-Set1.09 4,000 St	_____	_____
1.6.2	**Horizontalschlauch-Set DN 150** Horizontalschlauch-Set DN 150 für Horizontal-Einheit 9m. Horizontal geführter „ziehharmonikaartig" über eine Vielzahl eingebauter Laufwagen sauber verschiebbarer Spezialschlauch. Nach besonderem Fertigungs-Verfahren mit spezieller Spiralsteigung, außen liegender Stahlspirale, bis 210°C temperaturbeständigem Hypalon-Gewebe hergestellt. Beständig gegen Benzin und sonstige in Abgasen aus Verbrennungsmotoren vorkommende chemische Verbindungen sowie Ozon- und alterungsbeständig. Saubere horizontale Schlauchführung durch die vielfache spezielle Aufhängung des Schlauches an den in der Trag-schiene laufendem, mehrfach gelagertem Führungslaufwagen. Herstellter: Blaschke Typ: T25-Set2.150.09 4,000 St	_____	_____
1.6.3	**Absaug-Laufwagen-Kompakteinheit DN 150/SV-Automatik** Absaug-Laufwagen-Kompakteinheit DN 150/SV-Automatik Die Kompakt-Einheit wird durch die in der			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Schiene fahrbar angeordneten Sonderlaufwagen mit gekapselten,

dauergeschmierten 8-fachen Kugellager-Rollen längs, sowie über die

beiden quer liegenden Führungsrollen exakt geführt.

Am daran befestigten Grundrahmen sind alle wichtigen Bauelemente für sämtliche Anlagen-Funktionen integriert.Entsprechend dem gewählten vertikalen Schlauch-Ausstattungspaket können

verschiedene Umlenkbogen (DN 150, DN 125 oder DN 100) zur Abgasführung eingesetzt werden.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set3.150.SV-Auto

4,000 St _____ _____

1.6.4 **Pneumatik-Steuerungs-Satz SV-Automatik**

Pneumatik-Steuerungs-Satz SV-Automatik

Die Pneumatikkomponenten für die entsprechenden Anlagenfunktionen sind

wartungsfreie Industriekomponenten namhafter deutscher Hersteller (ausgelegt für einen max. Betriebsdruck bis 12 bar). Bei höherem Druck ist ein Druckminderer vorzuschalten. Der komplette Pneumatik-Satz ist in der

Kompakteinheit funktionsgeprüft montiert, einschließlich der integrierten

Druckluft-Wartungseinheit, dem Anzeigemanometer, der Druckluft-Steuerung

und dem Druckluft-Ablöseventil für das sichere Abkoppeln. Die Kompakteinheit mit Pneumatik wird im Werk voreingestellt und getestet.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set3.SV-Auto

4,000 St _____ _____

1.6.5 **Schlauch-Ausstattungspaket Vertikal DN 125**

Schlauch-Ausstattungspaket Vertikal DN 125

montagefertiges Komplett-Paket bestehend aus:

Hochtemperatur-Absaugschlauch, bis 5 m Länge, aus max. 210°C

temperaturbeständigem Hypalongewebeschlauch mit außenliegender,

enger Stahlspirale und zusätzlicher Kunststoff-Scheuerschutzspirale, Farbe grün (RAL 6018), zur Vermeidung von Fahrzeug-Schäden. Einschließlich Übergangs-Anschlussstück am Absaug-Laufwagen und Spezial-Befestigungsschellen, sowie allen Kleinteilen.

Sicherheitspaket im Lieferumfang enthalten. Dadurch ist ein Kürzen der Schläuche zur Längen-Anpassung nicht erforderlich. Durch das Sicherheitspaket werden "Sicherheitskupplungen" überflüssig.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set5.125

4,000 St _____ _____

1.6.6 **Druckluft-Tülle SV/SV-Automatik**

Druckluft-Tülle SV/SV-Automatik

Patentierte Druckluft-Spezial-Tülle 90° mit Schiebeventil-Steuerung

mit integrierter Abstoßvorrichtung Vertikaler Schlauch DN 125 Tülle DN 125

Griffstück 90°Druckluft-Spezial-Tülle 90°, mit Schiebeventil-Steuerung und integrierter AbstoßvorrichtungRobustes Griffstück (Stahl vz) mit wärmeisoliertem Griff und Neopren-Gummi-Tülle. Zum dichten Anschluss an runde Auspuffrohre. Die Ankopplung erfolgt über ein Schiebeventil. Die Absaugtülle ist pneumatisch einfach, bequem bedienbar und rundum sicher.

Pneumatisch wirkendes Ablösesystem: Dabei wird nach dem automatischen

Ablösekontakt, durch ein schnelles Entweichen der Druckluft aus der

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Tülle und durch die Wirkung der patentierten integrierten Abstoßvorrichtung, der Schlauch vom Auspuff gelöst und sicher vom Auspuff und aus dem Fahrbahnbereich gedrückt. Bei Bedarf ist unsere Druckluft-Tülle mit Schiebeventil-Steuerung kostenneutral auch in der Ausführung

60° lieferbar.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set6.SV9A1212

3,000 St _____ _____

1.6.7 **Magnet-Anschluss - Griffstück**

Magnet-Anschluss - Griffstück

mit Gelenkhalter - SV-Auto und automatischer Abkopplung Vertikaler Schlauch DN 125, mit frei einstellbaren Gelenken für die bestmögliche Positionierung am

Auspuffendrohr. Anschluss an das Fahrzeug über Dauermagnete die am werksseitig eingestellten Griffstückmbefestigt sind (keine Ankerplatte o. ä. am

Fahrzeug benötigt!) Vollautomatische Abkopplung vom Fahrzeug

mittels pneumatischer Komponenten, die ein sicheres Ausfahren ermöglichen.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set7.MA901212

1,000 St _____ _____

1.6.8 **Magnet-Anschluss - Tülle - SV/SV-Auto**

Magnet-Anschluss - Tülle - SV/SV-Auto

Tülle DN 125

Griffstück 90°

Drucklufttülle mit integrierter Abstoßvorrichtung. Durch die Drucklufttülle müssen keine Abschlussringe, Überschubbegrenzer am Auspuff montiert werden. Der automatische Abkoppelvorgang wird durch die Abstroßvorrichtung unterstützt.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set7.MA991212

1,000 St _____ _____

1.6.9 **TorStopp-Sicherheitsautomatik Profi**

TorStopp-Sicherheitsautomatik Profi

pneumatisch und vollautomatisch. Beim Ausfahren des Fahrzeuges wird durch

den automatischen Abkoppelvorgang die TorStopp-Automatik des Absaug-Laufwagens aktiviert. Die Erfassungseinheit wird Zeit verzögert sanft abgebremst und im Tor-Bereich fixiert. Beim Einfahren in die Halle

und Aufstecken der Tülle auf den Auspuff, wird vollautomatisch der Laufwagen pneumatisch entsperrt und ist wieder frei beweglich. Der entsprechende Pneumatik-Steuerungs-Satz wird in die Laufwagen-Kompakteinheit

integriert.

Herstellter: Blaschke

Typ: T25-Set4.TSPP

4,000 St _____ _____

1.6.10 **Halter-Sätze Binder 1-seitig, SH600**

Halter-Sätze Binder 1-seitig, SH600

für Beton-/Holzbinder 1-seitig und Schienen-Halter 41/41, vz 600 mm

inkl. Betonbefestigungssatz

Herstellter: Blaschke

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Typ: H10-01HALT0160 Typ: H10-02BEFEST10			
	16,000	St	_____	_____
1.6.11	**Ventilator RM350/2, direktgetrieben** Ventilator RM350/2, direktgetrieben Volumenstrom / Gesamtdruck: Max. 3.960 m³/h / 1.240 Pa Min. 1.440 m³/h / 2.070 Pa Motor: B3, 90 L2, 2,2 kW, 230/400 V 50 Hz, 2.920 min-1, IP 55, IE3 Schallpegel: 68 db(A) frei ansaugend inckl. saugseitigen Rohranschluss: 250 mm inkl. druckseitigen Anschluss: 288x205 mm > DN 250 Inkl: SDK 1000 Direkt angetriebener Radialventilator zur Absaugung von Rauch, Gasen und Dämpfen sowie leichten Schüttgütern geeignet. Ventilatorgehäuse aus gefalztem und geschweißtem Stahlblech, pulverbeschichtet bzw. lackiert, temperaturbeständig bis kurzzeitig 200°C, Hochleistungs-Laufrad auf Welle, temperaturbeständig bis 60°, kurzzeitig 300°C Rückwärts gekrümmte Hochleistungs-Schaufeln, statisch und dynamisch gewuchtet. Technische Daten beziehen sich auf 20°C Lufttemperatur. Herstellter: Blaschke Typ: V41-RM0350/2LG			
	1,000	St	_____	_____
1.6.12	**Ventilator-Wandkonsole 700 mm** Ventilator-Wandkonsole 700 mm (1 Satz = 2 Stück) Länge 700 mm Stahl verzinkt, für Ventilatormontage ohne Schalldämmkapsel inkl. Montage-Set für Wand-/Bodenkonsole Mauerwerk Herstellter: Blaschke Typ: V80-02WAKO0700 Typ: V80-02MOSETMA1			
	1,000	St	_____	_____
1.6.13	**Schalldämmkapsel 1200x1200x1200mm** Schalldämmkapsel 1200x1200x1200mm Schalldämmkapsel - Grundgestell aus Aluprofilen, 6 Wandelemente aus verzinktem Stahlblech montiert auf Wand- / Bodenkonsole. Durch Drehriegel-Verschluss an einer Wand, kann diese leicht für Wartungsarbeiten geöffnet und verschlossen werden. Die Innenwandflächen sind mit speziell zur Schalldämmung ausgebildeten Schaumstoffmatten mit trapezförmiger schalldämpfender Oberfläche versehen. Alle Wandelemente lassen sich vom Grundgestell durch Schraubverbindungen leicht abnehmen. Die Kapsel umschließt allseitig den Ventilator, dadurch wird das Ventilator-Geräusch reduziert. Zur Innen- und Außenmontage (Wetterdach zusätzlich erforderlich) geeignet. Herstellter: Blaschke Typ: V80-01SD120120			
	1,000	St	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

1.6.14 **Anschlussstutzen für Schalldämmkapsel**

Anschlussstutzen für Schalldämmkapsel

Anschlussstutzen für zuvor beschriebene Schalldämmkapsel DN 250 für Saug- und Druckseite

Herstellter: Blaschke

Typ: V80-02222AS250

1,000 St _____ _____

1.6.15 **Schalldämmkapsel 1200x1200x1200mm**

Schalldämmkapsel-Befestigungssatz

für Wandmontage, bestehend aus Schenkel und Streben

inkl. Montage-Set für Wand-/Bodenkonsole Mauerwerk

Herstellter: Blaschke

Typ: V80-02WAKON002

Typ: V80-02MOSETMA1

1,000 St _____ _____

1.6.16 **Steuerkasten Feuerwehr 2,2 kW 1-stufig,**

Steuerkasten Feuerwehr 2,2 kW 1-stufig,

mit Motorschutzschalter und Schütz mit Nachlaufzeit und Wahlschalter "Hand-/

Automatik-Betrieb" In der Betriebsart "Automatik" wird der Ventilator über externe Einschaltmöglichkeiten wie Schlagtaster, Wandtableau, Torsteuerung

oder ggf. Drucksensoren angesteuert und eingeschaltet. Automatisch schaltet er nach einer frei einstellbaren Nachlaufzeit wieder ab. Wenn am Wahlschalter die Betriebsart "Hand" für die Ventilatorsteuerung gewählt wird, dann läuft der Ventilator an, bis der Wahlschalter wieder auf "0" oder" Automatik" gedreht wird. Im Wesentlichen bestehend aus:

1 lsolierstoffgehäuse IP66 (B241* H291*T168)

mit Zubehör

1 Hauptschalter mit Zubehör

1 Wahltaster (Hand - 0 - Auto)

1 Störmeldelampe am Schaltkasten

1 Vorbereitet für externe Störmeldung

1 Leitungsschutzschalter

1 Leistungsschalter

1 Leistungsschütz

1 Zeitrelais

1 Satz Tragschienen, Kleinteile,

1 Klemmleiste für den Anschluss bis zu 7 externer Bedienelemente, wie Schlagtaster, Wandtableau, Torsteuerung oder ggf. Drucksensoren

Alle für die Steuerung notwendigen Komponenten sind von einem führenden

Systemanbieter z.B. Siemens und verfügen zugleich über eine UL-Zulassung.

Die Steuerung ist in einem hochwertigen Isolierstoffgehäuse (halogenfreies

Polycarbonat) aufgebaut. Das Gehäuse ist in der Schutzart IP66 (Schutzklasse 2) ausgeführt und verfügt über metrische Kabeleinführmöglichkeiten in allen

Seitenwänden.

Herstellter: Blaschke

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Typ: P91-FW2014ECO3			
	1,000	St	_____	_____
1.6.17	**Störmeldung (optisch / akustisch)**			
	Störmeldung (optisch / akustisch) über Signalturm mit Blitzlicht und Hupe für externe Montage gem. aktueller TRGS-554 Richtlinie, Herstellter: Blaschke Typ: P91-FWEL00EXST			
	1,000	St	_____	_____
1.6.18	**Schlagtastertableau**			
	Schlagtastertableau zur Wandmontage Kappe schwarz Herstellter: Blaschke Typ: P91-FW00SCHLAG			
	1,000	St	_____	_____
1.6.19	**Automatische Ventilator-Steuerung**			
	Automatische Ventilator-Steuerung Differenzdruckschalter AirTrack / AirRail bestehend aus: Differenzdruckschalter, Spiralkabel, Kabelabzweigkasten und Kleinteilesatz Herstellter: Blaschke Typ: T25-Set8.DS			
	4,000	St	_____	_____
1.6.20	**Elektro-Kabelverlegung im Rahmen der Gesamtmontage**			
	Elektro-Kabelverlegung im Rahmen der Gesamtmontage Verlegung aller notwendigen Kabel zur internen Funktion der Anlage in bauseits vorhandene Kabelwege, inkl. Kabelmaterial. Schirmung: je nach Anwendungsfall Inkl. Einführen und Auflegen der Kabel und aller notwendigen elektrischen Arbeiten. - die elektrische Hauptversorgung wird bauseits bereitgestellt / verlegt - der Anschluss zum Hauptschaltschrank erfolgt bauseits			
	4,000	St	_____	_____
1.6.21	**Inbetriebnahme Werkskundendienst**			
	Inbetriebnahme Werkskundendienst Inbetriebnahme der Abgasanlage durch den Werkskundendienst, inkl. aller Inbetriebnahmearbeiten, Verkabelungsarbeiten, Einstellarbeiten, Abstimmungen mit dem Nutzer, Einstellen der Gesamtanlage mit den FW-Fahrzeugen vor Ort.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	inkl. Einweisung des Nutzers.			
	1,000	psch	_____	_____
1.6.22	**Prüfbuch Abgas** Prüfbuch Abgas Dokumentation über erfolgte Prüfung nach BGR 121 Absatz 3.7, inklusive Prüfplaketten, inklusive Arbeitszeit zur Erstellung des Prüfbuches.			
	1,000	psch	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.23	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN150 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3625** Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 150, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	27,000	m	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.23**			
1.6.24	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN250 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3625** DN 250,			
	30,000	m	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.23**			
1.6.25	**Luftltg rund ATC3 Stahl verz längsgefalzt DN355 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.** **STLB-Bau 2026-04 075 3625** DN 355,			
	3,000	m	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.26	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 Segmente H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.26**			
1.6.27	**Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 Segmente H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.28	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN150 Segmente H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, aus Segmenten, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.28**			
1.6.29	**Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN250 Segmente H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	3,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.30	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.30**			
1.6.31	**Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 250,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.32	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN150 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	2,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.32**			
1.6.33	**Abzweigstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 250,			
	2,000	St	_____	_____
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.34	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.34**			
1.6.35	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	4,000	St	_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.34**			
1.6.36	**Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN355 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 355,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St		
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.37	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Steckverbinder, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Flansch, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	8,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.37**			
1.6.38	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	8,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.37**			
1.6.39	**Steckverbinder Luftleitg rund Stahl verz DN355 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 355,			
	1,000	St		
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.40	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	2,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.40**			
1.6.41	**Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN355 symmetrisch H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** größter DN 355,			
	1,000	St		
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.42	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Sattelstutzen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 150, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	4,000	St		
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.42**			
1.6.43	**Sattelstutzen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	3,000	St		
1.6.44	**Enddeckel Luftleitg rund PPs-el DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3620** Enddeckel, für Luftleitung, rund, aus Polypropylen (PPs-el) elektrisch leitfähig, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Mindest-Wanddicke gemäß max. Betriebsdruck und Temperatur, Außendurchmesser 250 mm, Verbindung geschweißt, max. Betriebsüber-/-unterdruck über 1000 bis 3000 Pa, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	2,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	***** Bezugsbeschreibung**			
1.6.45	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** Reinigungsdeckel, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 150, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, 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.			
	2,000 St		_____	_____
	***** Wiederholungsbeschreibung zu Bezugs-OZ 1.6.45**			
1.6.46	**Reinigungsdeckel Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m** **STLB-Bau 2026-04 075 3624** DN 250,			
	2,000 St		_____	_____
1.6.47	**Drosselklappe DN150 Stahl verz Gehäuse Stahl verz** **STLB-Bau 2026-04 075 3605** Drosselklappe für Luftleitungseinbau, DN 150, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, mit Hebel, Feststellvorrichtung, Stellungsanzeige, Klappenblatt aus verzinktem Stahl, mit ca. 30 % freiem Querschnitt, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband.			
	4,000 St		_____	_____
1.6.48	**Rohrverschlußklappe** Rohrverschlußklappe DN 250, selbsttätig, Stahlblech galvanisiert. Selbstständiges Absperrelement zum direkten Einbau in jeder Lage, saug- oder druckseitig in den Rohrverlauf. Praktisches Absperrelement mit selbständiger Funktion (durch Federkraft) zum direkten Einbau in den Rohrverlauf. Ihr Einsatz unterbindet: - unerwünschter Luftaustausch bei abgeschaltetem Ventilator - Eindringen extremer Kaltluft - Energieverlust durch thermische Ausströmung warmer Raumluft Einbau: In jeder Lage, saug- oder druckseitige Anordnung möglich.			
	1,000 St		_____	_____
1.6.49	**Wandrosette 2-teilig DN 250,** Wandrosette 2-teilig DN 250, außen 350 mm aus Qualitätsfeinblech, sendzimirverzinkt, nach DIN EN 12237			
	4,000 St		_____	_____
1.6.50	**Ausblaßstutzen 45 Grad** Ausblaßstutzen 45 Grad im Auslassbereich abgeschrägt DN 250 rund, Nenndurchmesser 250, aus verzinktem Stahl, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, mit Wanddurchführung für Wandeinbau, mit Befestigung, aus verzinktem Stahl, wärmegedämmt.			
	1,000 St		_____	_____
1.6.51	**Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN250** **STLB-Bau 2026-04 075 3608** Schalldämpfer, rund, für Luftleitungseinbau einschl. Gehäuse, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB '30' wirksame Schalldämpferlänge in mm '1000' DN 250, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, mit Kulisse/Kern, aerosolatdicht,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband.			
	1,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.7	**Sonstige Leistungen (KG 439)**			

Hinweis Lüftung
Hinweis Lüftung

Alle Kanäle und Geräte sind sorgfältig von Erde,

Schutt, Fett, Schmieröl, Schmutz, Staub und

Farbspritzern zu reinigen. Die RLT-Anlage muss bis zur

Endabnahme in diesem sauberen Zustand gehalten werden.

Luftauslässe sind feucht zu reinigen.

1.7.1 **Aufhänge-Stützkonstruktion Ltg TGA Stahl verz**

STLB-Bau 2026-04 075 3612

Aufhänge- und Stützkonstruktion für Leitungen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA), aus verzinktem Stahl, einschl. Decken-/Mauerwerksbefestigung, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

100,000 kg _____ _____

1.7.2 **Fehlende Kernbohrungen / Wand- oder Deckenöffnungen anzeichnen**

Fehlende Kernbohrungen / Wand- oder Deckenöffnungen anzeichnen

Nach Durchsicht der Baustelle und Prüfung der baulichen Vorleistungen sind fehlende Durchbrüche in einem separaten Planausschnitt des aktuellen Schalplans (.pdf-Format) durch den AN einzuzeichnen, zu vermaßen, von der Statik genehmigen zu lassen und später anzuzeichnen.

Das Ausführen der Kernbohrungen ist nicht Bestandteil dieser Position und wird separat vergütet.

10,000 St _____ _____

1.7.3 **MSR-Verkabelg auf Beschriftung/Bezeichnung Gerät**

Prüfung der von anderen AN installierten MSR-Verkabelung

auf Beschriftung/Bezeichnung von Gerät, Kabel, Klemme, gemäß Verbindungsplänen/-tabellen, der mechanischen Befestigung, für die von anderen AN installierten Verbindungen, zwischen Bedien- und Managementeinrichtungen und den Aktoren, und den Sensoren, mit Prüfprotokoll. Abrechnung pro Stück.Die Prüfung erfolgt auf Sicht und Plausibilität, nicht als Fachabnahme der Fremdleistung.

50,000 St _____ _____

1.7.4 **Hubbühne für Montagearbeiten Fahrzeughalle und Waschhalle**

Hubbühne für Montagearbeiten Fahrzeughalle und Waschhalle

Bereitstellung und Betrieb einer fahrbaren, elektrisch betriebenen Hubarbeitsbühne für Montagearbeiten im Werkstattbereich und in der Waschhalle innerhalb des Gebäudes.

Die Hubarbeitsbühne muss eine maximale Arbeitshöhe bis 7,0 m (plattformhöhe ca. 5m) erreichen und für den Einsatz auf befestigten, ggf. feuchten Hallen- und Waschhallenböden geeignet sein. Die Ausführung hat standsicher, boden- und oberflächenschonend (z. B. nicht markierende Bereifung) sowie emissionsfrei für den Innenbereich zu erfolgen.

Ausführung gemäß DIN EN 280, den DGUV-Vorschriften sowie den gültigen Unfallverhütungsvorschriften.

Leistungsumfang:

- Bereitstellung und Nutzung der Hubarbeitsbühne für Montagearbeiten
- Bedienung durch fachkundiges, unterwiesenes Personal des Auftragnehmers
- Absicherung des Arbeitsbereichs im Werkstatt- und Waschhallenbereich
- Mehrfaches Umsetzen der Bühne innerhalb des Gebäudes während eines Einsatztages
- Vorhalten der Bühne während der täglichen Arbeitszeit

Abrechnung:
Abrechnung je Kalendertag,
Mindestabrechnungsdauer: 5 zusammenhängende Kalendertage.
An- und Abfahrt der Arbeitsbühne werden separat berechnet

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	3,000	Wo		
1.7.5	**An- und Abfahrt Hubbühne**			
	An- und Abfahrt Hubbühne			
	An- und Abfahrt der zuvor beschriebenen Hubarbeitsbühne für Innenmontagearbeiten im Werkstattbereich und in der Waschhalle. Einmalige An- und Abfahrt einer elektrisch betriebenen Hubarbeitsbühne zur Baustelle einschließlich Transport, Be- und Entladung sowie Anlieferung und Abholung. Die Leistung umfasst sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich der verkehrssicheren Verladung und Sicherung während des Transports. Umsetzen der Bühne innerhalb der Baustelle ist nicht Bestandteil dieser Position und mit der jeweiligen Tagesposition abgegolten.			
	1,000	psch		
1.7.6	**Fahrbares Gerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2),**			
	Fahrbares Gerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2),			
	Fahrbares Gerüst, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Höhe der obersten Gerüstlage 2 m bis 7 m, im Gebäude, für Montagearbeiten in den Gebäuden, nach DIN 4422 "Fahrbare Arbeitsbühnen, Gerüstgruppe 3 nach DIN 4420, Belagsbreite min. 0,6 m, auf-, abbauen und umsetzen, Tragfähigkeit min. 200 kg, Vorhalten während der gesamten Bauzeit (Dauer ca. 12 Monate), einschl. Beseitigung und Abtransport nach den Montagearbeiten. Ausführung gemäß den gültigen UVV-Bestimmmungen und Vorgaben des SIGE-Koordinator.			
	2,000	St		
1.7.7	**Vorhalten Gerüst**			
	Vorhalten Gerüst			
	Vorhalten des zuvor beschriebenen Gerüstes über die Bauzeit hinaus.			
	1,000	Mt		
1.7.8	**Erstellen eines Schaltschemas**			
	Erstellen eines Schaltschemas			
	Anlagenschema als Übersichtsplan, geplottet auf Kunststoff, Montageort Technikzentrale, inkl. Wandbefestigung Abmessung DIN A0			
	2,000	St		
1.7.9	**Funktionsmessung für RLT-Anlagen DIN 18379**			
	Funktionsmessung für RLT-Anlagen DIN 18379			
	alle Messwerte werden dokumentiert und in einem Soll-Ist-Vergleich zusammengestellt, gemessen wird die Stromaufnahme des Motors bei allen Bauelementen, die Druckdifferenz luftseitig bei allen Bauelementen, die Lufttemperatur bei allen Bauelementen, der Luftvolumenstrom bei allen Bauelementen, die Luftvolumenstromverteilung in den Luftleitungen aller Anlagen, die Luftvolumenstromverteilung an den Luftdurchlässen, die Lufttemperatur in allen Räumen, der Schalldruckpegel in allen Räumen, die Messgeräte sind vom AN zur Verfügung zu stellen.			
	3,000	St		
1.7.10	**Dichtheitsprüfung Luftltg 30m2 runde Luftleitg ATC3** **STLB-Bau 2026-04 075 6399**			
	Dichtheitsprüfung von Luftleitungen, vor Ort, im eingebauten Zustand, DIN EN 14239, Prüffläche mind. 30 m2, Luftleitung rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, einschl. der Bereitstellung aller erforderlichen Geräte, Materialien, Fachpersonal und Prüfbericht.			
	1,000	St		
1.7.11	**Dichtheitsprüfung Luftltg 50m2 rechteckige Luftleitg ATC3** **STLB-Bau 2026-04 075 6399**			
	Dichtheitsprüfung von Luftleitungen, vor Ort, im eingebauten Zustand, DIN EN 14239, Prüffläche mind. 50 m2, Luftleitung rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, einschl. der Bereitstellung aller erforderlichen Geräte, Materialien, Fachpersonal und Prüfbericht.			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	1,000	St		
1.7.12	**Hygieneerstinspektion nach VDI 6022 Blatt 1**			

Hygieneerstinspektion nach VDI 6022 Blatt 1

fachliche Mindestqualifikation: Sachverständiger Kat. A VDI 6022 Blatt 1,

für Raumlufttechnische Anlagen mit
Ansaugbauteilen, Filterkammern, Erhitzern, Wärmerückgewinnern,
das Personals zum Bedienen der Anlage und zum Öffnen und Schließen der Revisionsöffnungen und -zugänge sowie erforderlicher Steighilfen stellt der AN, einschl. Dokumentation mit Formblatt nach VDI 6022 Blatt 1, einschl. Prüfberichte mit Checkliste für weitere Hygienekontrollen, die Probenahme und deren Auswertung werden gesondert vergütet.

Inkl. Erstellung eines Reinigungskonzeptes, einem Anlagenbuch und einer Gefährdungsbeurteilung nach VDI 6022.

	3,000	St		
1.7.13	**Probenahme für Hygieneinspektion als Abklatschprobe**			

Probenahme für Hygieneinspektion als Abklatschprobe

Durchführung einer Probenahme im Rahmen der Hygieneinspektion als Abklatschprobe gemäß den Anforderungen der VDI 6022. Die Leistung umfasst die Bereitstellung sämtlicher erforderlicher Messgeräte und Materialien, einschließlich steriler Nährböden, sowie die fachgerechte Entnahme der Proben an den festgelegten Messpunkten. Die anschließende Laborauswertung mit Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (KBE) ist Bestandteil der Leistung. Nach Abschluss der Untersuchung ist ein Prüfbericht mit Auswertung der Ergebnisse zu erstellen und in die bestehende Hygienedokumentation nach VDI 6022 aufzunehmen. Alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen, Transport-, Analyse- und Dokumentationskosten sind im Preis enthalten.

	15,000	St		
1.7.14	**Abnahme der Brandschutzklappen**			

Abnahme der Brandschutzklappen

nach fertiggestellter Brandschutzausmörtelung durch TÜV, LGA oder Gutachter auf sachgemäßen Einbau und Übereinstimmung mit dem Prüfbescheid einschl. Erstellung eines Prüfprotokoll.

Bei mangelhafter Ausführung ist nach der Nachbesserung eine erneute Abnahme durchzuführen, bis ein mängelfreies Prüfprotokoll durch die Prüfstelle ausgestellt wird.

Die Prüfprotokolle sind dem Bauherrn oder dessen Vertreter vor der Bauherrenabnahme zu übergeben.

Nachabnahmekosten gehen zu Lasten des AN.

Prüfung der im LV enthaltenen Brandschutzklappen in unterschiedlichen Größen. Abrechnung je Stück.

	37,000	St		
1.7.15	**Endkontrolle der Brandschutzklappen vor Inbetriebnahme**			

Endkontrolle der Brandschutzklappen vor Inbetriebnahme

Durchführung der Endkontrolle der im Leistungsverzeichnis enthaltenen Brandschutzklappen vor Inbetriebnahme. Die Kontrolle umfasst die Sicht- und Funktionsprüfung sämtlicher Brandschutzklappen unterschiedlicher Größen hinsichtlich Einbau, Ansteuerung, Auslöseeinrichtung, Kennzeichnung und Zugänglichkeit gemäß den geltenden technischen Vorschriften und Herstellervorgaben. Über die Prüfung ist ein Prüfprotokoll zu erstellen, das die Ergebnisse, Feststellungen und ggf. notwendige Nachbesserungen dokumentiert. Die Abrechnung erfolgt je geprüfter Brandschutzklappe nach erfolgter Kontrolle im Rohbau. Alle zur Durchführung erforderlichen Geräte, Hilfsmittel sowie die Aufnahme in die Anlagendokumentation sind im Preis enthalten.

	37,000	St		
1.7.16	**Prüfbuch BSK mit Sachkundigenprüfung**			

Prüfbuch BSK mit Sachkundigenprüfung

Erstellung eines Prüfbuches für Brandschutzklappen (BSK) gemäß den geltenden Vorschriften, Richtlinien und Herstellervorgaben (z. B. DIN 18379, VDI 3819, VDMA 24177). Das Prüfbuch hat sämtliche relevanten technischen Daten, Typenbezeichnungen, Einbauorte, Wartungsintervalle sowie die Ergebnisse der Funktionsprüfungen und Sichtkontrollen zu enthalten.

Die Unterlagen sind vollständig, übersichtlich und prüfbar aufzubereiten und in gebundener sowie digitaler Form (PDF) an den Auftraggeber zu übergeben. Alle für die Erstellung, Zusammenstellung und Dokumentation erforderlichen Leistungen und Hilfsmittel sind im Preis

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	enthalten.			
	37,000	St	_____	_____
1.7.17	**Schulung AnzTeilnehmer 10 St** **STLB-Bau 2026-04 070 3691** Schulung des Bedienungs- und Wartungspersonals Anzahl der Teilnehmer '10' St, Dauer Schulung/Einweisung '4' h, vor Ort, die durchgeführte Schulung wird protokolliert, die Teilnehmer erhalten eine Schulungsbestätigung.			
	1,000	St	_____	_____
1.7.18	**Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 40mm B 100mm schrauben** **STLB-Bau 2026-04 042 1398** Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 3-zeilig, gefräst, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schrauben.			
	15,000	St	_____	_____
1.7.19	**Bezeichnungsschild Schicht-Pressstoff Kunststoffabdeck. H 40mm B 100mm schrauben** **STLB-Bau 2026-04 042 1398** Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Schicht-Pressstoff mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung 3-zeilig, mit eingesteckten Schriftleisten, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schrauben.			
	15,000	St	_____	_____
1.7.20	**Bezeichnungsschild Schicht-Pressstoff Kunststoffabdeck. H 40mm B 100mm Schildträger Spannband** **STLB-Bau 2026-04 042 1398** Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Schicht-Pressstoff mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung 3-zeilig, mit eingesteckten Schriftleisten, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Stahl.			
	15,000	St	_____	_____
1.7.21	**Farbkennzeichnung Luft Beschilderung Richtungspfeile** **STLB-Bau 2026-04 041 7974** Farbkennzeichnung DIN 2403 der Luftleitung, Kennzeichnung durch Beschilderung und Angabe der Fließrichtung durch Richtungspfeile, Schild-Maße mind. H/B 40/100 mm, Befestigung mit Spannband.			
	40,000	St	_____	_____
1.7.22	**Werkstatt- und Montageplanung des Auftragnehmers** Werkstatt- und Montageplanung des Auftragnehmers Zu den Leistungen des Auftragnehmers gehört die Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung für das jeweilige Gewerk auf Grundlage der vom Auftraggeber (AG) übergebenen Ausführungsplanung, der Leistungsbeschreibung sowie sämtlicher ergänzender Unterlagen. Die Planung ist unter Berücksichtigung aller gültigen Normen, Richtlinien, Verordnungen und technischen Vorschriften auszuführen. Die Werkstatt- und Montageplanung hat sämtliche notwendigen Maße, Details, Schalt- und Strangschemen zu enthalten und ist im CAD-Format (*.dwg) zu erstellen. Sämtliche Pläne sind vollständig und prüfbar darzustellen. Die Leistung umfasst ferner alle Kosten für Farbplots und Datenträger sowie die Bereitstellung folgender Unterlagen: - 1 Satz für die Bauleitung, - 1 Satz auf Datenträger, - 1 Satz für den Bauherrn, - sämtliche für den Eigengebrauch erforderlichen Plots. Alle zur Erstellung, Vervielfältigung und Übergabe der Werkstatt- und Montageplanung notwendigen Nebenleistungen, Materialien und Arbeitsaufwendungen sind im Preis enthalten.			
	1,000	psch	_____	_____
1.7.23	**Bestandsdokumentation mind. 10 Tage vor Abnahme vorzulegen** Bestandsdokumentation mind. 10 Tage vor Abnahme vorzulegen			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Die Dokumentation ist dem Bauherrn gegen Unterschrift in 2-facher Ausfertigung, in mehrfarbiger Darstellung in Mappen geordnet mit Inhaltsverzeichnis und Registerblättern in je einem Ordner abgeheftet, mind. 10 Arbeitstage vor der Abnahme, zu übergeben.

Außerdem sind alle Pläne auf einem Datenträger in dwg- und dxf- Format kompatibel mit AutoCad 2000 und höher beizulegen.

Bestands- und Revisionspläne sind 2fach in Papier- und 2fach in Dateiform zu übergeben. Die Grundrisse (x-ref) müssen in der Datei dauerhaft fixiert sein!

Inhalt Dokumentation (Gewerkeabhängig):

- Inhaltsverzeichnis

- Bestandspläne als Farbpause

- Strangschemen als Farbpause

- sonstige Schemen als Farbpause

- Pläne im pdf- und dwg-Format auf CD

- Brandschutzpläne als Farbpause

- Fabrikat/Typ/Leistung/Druckstufen

- Kopien vorgeschriebener Werksatteste und Prüfbescheinigungen

- Inbetriebnahmeprotokoll, gemäß DIN EN 12828 Anhang B, ist vorzulegen

- Auflistung sämtlicher Komponenten in Fabr./Typ/Druckstufe/Größe

- Angabe der Einstellwerte

- Kopien der vorgeschriebenen Werksatteste und Prüfbescheinigungen

- Auflistung sämtlicher Komponenten in Fabr./Typ/Druckstufe/Größe

- Angabe der Einstellwerte

- Alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Betriebs-

und Wartungsanleitungen nach DIN V 8418 "Benutzerinformation; Hinweise für die Erstellung",

- VDMA-Leistungsprogramm für die Wartung von lüftungstechnischen Geräten und Anlagen

Protokolle (grundsätzlich mit rechtsverbindlicher Unterschrift):

- Ausrüstungs- und Funktionserklärung

- Abnahmeprotokolle

- Netzberechnungen mit fabrikatsbezogenen Einstellwerten

- Einweisungsprotokoll mit Betreiberunterschrift und Funktionsbestätigung

- Übereinstimmungserklärung zum Brandschutz entspr. MLAR für

Heizung/Sanitär/Lüftung mit rechtsverbindlicher Unterschrift

- Anlagenschema als Bestandszeichnung

- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten

- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Betriebs- und Wartungsanleitungen

- Kopien vorgeschriebener allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen, allgemei

ner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse

- Übereinstimmungserklärungen des Herstellers sowie Übereinstimmungszertifi

kate

- Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienpersonals

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Bestandsunterlagen in 2-facher Ausführung (2fach Papier-, 2fach Dateiform) anfertigen, Bestandsunterlagen bestehend aus:

- Bedienungs- und Wartungsanleitung nach VDMA-Richtlinien

- Gerätebeschreibungen

- Netzberechnung

- Inbetriebnahmeprotokoll der Lüftungsgeräte

- Unternehmererklärung

- Liste der Hersteller der verwendeten Materialien

Für die Erstellung von Bestandsunterlagen wird folgender Ablauf vorgeschlagen:

Der Auftragnehmer hat nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung alle Änderungen vorab handschriftlich und ordentlich vermaßt in die Ausführungspläne einzutragen und zur Abnahme vorzulegen.

Die vorgenannten Bestandsunterlagen sind in beschrifteten Ordnern DIN A4 in der jeweils ausgeschriebenen Anzahl in DIN A4 gefaltet und mit Heftrand versehen abzugeben. Über die Bestandsunterlagen ist ein Inhaltsverzeichnis zu erstellen. Der Auftragnehmer liefert darüber hinaus die Bestandspläne als CAD-Datei im dwg- und dxf-Format, kompatibel mit AutoCAD 2000 und höher, mit der vom Auftraggeber vorgegebenen Organisations- und Loyerstruktur und auf gesonderten Datenträger als pdf-Datei.

1,000 psch _____ _____

1.7.24 **Koordination MSR/ Elektro**

Koordination MSR/ Elektro

Angabe der elektrischen Leistungen sämtlicher Geräte und Anlagen des Auftragnehmers sowie Bereitstellung aller zur Erstellung der Verkabelungs-, MSR- und Zielpunktpläne erforderlichen Montagepläne und technischen Unterlagen. Die Unterlagen sind vollständig, prüfbar und in digitaler Form (z. B. PDF, DWG) bereitzustellen.

Die Leistung umfasst ferner die Teilnahme an Koordinationsbesprechungen mit den Fachplanern für Elektro- und/oder MSR-Technik, der MSR-Firma sowie der Elektrofirma, um eine abgestimmte Planung und Ausführung sicherzustellen.

Alle zur Ermittlung, Aufbereitung und Übergabe der Daten sowie zur Mitwirkung an den Abstimmungsterminen erforderlichen Nebenleistungen, Arbeitsmittel und Dokumentationen sind im Preis enthalten.

1,000 psch _____ _____

1.7.25 **Probebetrieb**

Probebetrieb

Der Probebetrieb ist in Zusammenarbeit mit allen relevanten Fremdgewerken durchzuführen, z. B. Sanitär, MSR, Elektro, usw. durchzuführen.

Erstellen eines Prüfprotokolls

(inkl. Ausdrucke aller Trendkurven,

Störmeldeprotokolle, etc.)

zur Abnahme in Absprache

mit dem AG; für die Dauer von 20 Arbeitstagen Anwesenheit des jeweiligen

Fremdgewerkes bis zu 8 Stunden pro Tag. Die gemeinsam ausgeführten Arbeiten sind täglich zu protokollieren, inkl. Gegenzeichnung und dem Bauherrn zu übergeben. Tritt während des Probebetriebs eine systembedingte Störung auf, so ist der Probebetrieb für den betroffenen

Bereich zu wiederholen. Hierdurch entstehen für die AG

keine Mehrkosten. Der Beginn des Probebetriebs ist bei

der Bauleitung mind. 5 Arbeitstage vorher anzumelden.

Weiterhin 2-monatige Betriebsunterstützung für den

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Betreiber.			
	20,000	d	_____	_____
1.7.26	**Probebetrieb Nutzer**			
	Probebetrieb Nutzer Der Probebetrieb ist in Zusammenarbeit mit dem Nutzer und dem Betreiberpersonal durchzuführen. Erstellen eines Prüfprotokolls (inkl. Ausdrucke aller Trendkurven, Störmeldeprotokolle, etc.) zur Abnahme in Absprache mit dem AG; für die Dauer von 20 Arbeitstagen Anwesenheit des Haustechnik- Personals des AN bis zu 8 Stunden pro Tag. Die gemeinsam ausgeführten Arbeiten sind täglich zu protokollieren, inkl. Gegenzeichnung und dem Bauherrn zu übergeben. Tritt während des Probebetriebs eine systembedingte Störung auf, so ist der Probebetrieb für den betroffenen Bereich zu wiederholen. Hierdurch entstehen für die AG keine Mehrkosten. Der Beginn des Probebetriebs ist bei der Bauleitung mind. 5 Arbeitstage vorher anzumelden. Weiterhin 2-monatige Betriebsunterstützung für den Betreiber.			
	20,000	d	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.8	**Stundenlohnarbeiten (KG 439)**			

Grundbeschrieb Stundenlohnarbeiten
Grundbeschrieb Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anordnung durch den Auftraggeber ausgeführt werden und sind täglich von der Bauleitung bestätigen zu lassen. Auf den Stundenlohnzetteln ist einzutragen:

- Name, Vorname
- Berufsgruppe
- Datum
- Uhrzeit Montagebeginn und -ende
- kurze Beschreibung der Arbeit - Materialverbrauch

Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden, § 2 Nr. 3 VOB/B gilt insoweit nicht.

Für anfallende Stundenlohnarbeiten werden folgende Verrechnungssätze angeboten:

Regiearbeit von Aufsichtspersonen (Polier) werden nicht vergütet.

Stundenlohnarbeiten
Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Beauftragung ausgeführt und vergütet.

Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauchs.

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

Für etwa anfallende Stundenlohnarbeiten werden folgende Verrechnungssätze angeboten:

Lohnkosten

Sie enthalten den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Winterbauumlage und dgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten, An- und Abfahrtszeiten, Wegekosten.

Stundenlohnarbeiten Grundleitungsarbeiten

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

sind nicht eingerechnet und ggf. gesondert

nachzuweisen.

Die Verrechnungssätze gelten während der vertraglich

vereinbarten Ausführungsfrist, es sei denn die

Erstattung der Lohn-und Gehaltsmehr- oder

Minderforderungen (Lohngleitklausel) ist

Vertragsbestandteil.

Nachfolgende Stundenansätze sind geschätzt, die

Verrechungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der

abgerechneten Stunden.

Die Stundensätze der einzelnen Lohngruppen sind

komplett auszufüllen. Sollte der Bieter über eine

nachfolgend aufgeführte Lohngruppe nicht verfügen, hat

er die nächst höher qualifizierte einzusetzen.

1.8.1 **Objektleiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

STLB-Bau 2026-04 091 1619

Stundenlohnarbeiten durch Objektleiter/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15,000 h _____ _____

1.8.2 **Obermonteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

STLB-Bau 2026-04 091 1619

Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15,000 h _____ _____

1.8.3 **Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

STLB-Bau 2026-04 091 1619

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

20,000 h _____ _____

1.8.4 **Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

STLB-Bau 2026-04 091 1619

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

20,000 h _____ _____

1.8.5 **Elektriker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

STLB-Bau 2026-04 091 1619

Stundenlohnarbeiten durch Elektriker/in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

20,000 h _____ _____

1.8.6 **Anfahrtpauschale für gesonderte Arbeitseinsatz auf der Baustelle**

Anfahrtpauschale für gesonderte Arbeitseinsatz auf der Baustelle

Pauschale für die An- und Abfahrt des Montage- bzw. Servicepersonals zu einem gesonderten

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Arbeitseinsatz auf der Baustelle, einschließlich Bereitstellung von Fahrzeugen, Fahrtkosten, Zeitaufwand für An- und Abfahrt sowie aller damit verbundenen Nebenkosten. Die Pauschale gilt je separatem Einsatz außerhalb der regulären Montage- oder Bauzeiten und umfasst sämtliche Aufwendungen für die Hin- und Rückfahrt zum Einsatzort.			
	2,000	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.9	**Wartung (KG 439)**			
1.9.1	**Arbeitskarte und aktuelle Bestandsliste** Arbeitskarte und aktuelle Bestandsliste Die aktuelle Bestandsliste und Arbeitskarte ist bei der Abnahme dem Auftraggeber vorzulegen. Diese werden als Anlage Bestandteil des abzuschließenden Wartungsvertrages. Spätestens bei der Abnahme ist für die Wartung eine aktuelle Bestandsliste und die erforderliche Arbeitskarte zu übergeben. Die Arbeitskarte ist in Abstimmung mit dem Fachplaner vom AN nach den dem Musterwartungsvertrag beiliegenden Anlagen zu erstellen.			
	1,000	psch	_____	_____
	Wartungsvertrag Wartungsvertrag Die angebotenen Summen gehen in die LV-Wertungssumme mit ein, werden in der Gesamtwertung berücksichtigt. Der Auftraggeber behält sich jedoch vor über die eigenständige Beauftragung der Wartungsleitungen nach Abschluss der Montagearbeiten zu entscheiden. Mit der Zuschlagserteilung sind die Wartungen nicht automatisch beauftragt. WARTUNGSPAUSCHALE im Zeitraum der Gewährleistung: In die hier angegebene Wartungspauschale ist die Inspektion und Wartung für ein Jahr einzukalkulieren. Gegenstand des Wartungsvertrages ist die fachgerechte Wartung einschließlich der erforderlichen Inspektionen nach den einschlägigen und anerkannten technischen Regeln, den Wartungsanleitungen der AMEV, normativen Vorgaben sowie den Wartungsvorschriften der Hersteller. Die Wartungsarbeiten müssen für die ausgeschriebene Gesamtleistung kalkuliert werden. Das beiliegende Vertragsmuster, basierend auf AMEV Wartungsvertrag, gilt als Vertragsgrundlage, inkl. Anlage 1 zum Vertrag, Bestandsliste sowie Anlage 2 zum Vertrag, Arbeitskarte. Auf die im vorgenannten Vertragsmuster samt Anhängen spezifizierten Vorgaben wird ausdrücklich verwiesen.			
1.9.2	**Wartungspauschale, 1. Jahr.** Wartungspauschale, 1. Jahr. Erforderliche Wartungsarbeiten an in diesem LV aufgeführten Anlagen und Anlagentechnik: Fachgerechte Wartung einschließlich der erforderlichen Inspektionen nach den einschlägigen und anerkannten technischen Regeln, den Wartungsanleitungen der AMEV, normativen Vorgaben sowie den Wartungsvorschriften der Hersteller. Gemäß zu erstellender Arbeitskarte.			
	1,000	psch	_____	_____
1.9.3	**für 2. Jahr.** für 2. Jahr.			
	1,000	psch	_____	_____
1.9.4	**für 3. Jahr.** für 3. Jahr.			
	1,000	psch	_____	_____
1.9.5	**für 4.Jahr.** für 4.Jahr.			
	1,000	psch	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR

Zusammenstellung

1	**Lüftungsanlagen (KG 430)**
1.1	**Baustelleneinrichtung (KG 439)**
1.2	**Lüftungsgeräte (KG 431)**
1.3	**Luftverteilung (KG 431)**
1.4	**Dämmung an Luftverteilung (KG 431)**
1.5	**Lufttechnische Einbauteile (KG 431)**
1.6	**Abgasabsaugungen**
1.7	**Sonstige Leistungen (KG 439)**
1.8	**Stundenlohnarbeiten (KG 439)**
1.9	**Wartung (KG 439)**

Summe:
USt 0,00 %:
Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.