

VERGABEUNTERLAGEN

Ausschreibung

Offenes Verfahren (EU)(VOB)

2025006811 - Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-von-m-Stein-Schule / Europaschule,
Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

Der Auftraggeber weist ausdrücklich auf das Zuschlagsverbot im Zusammenhang mit dem 5. EU-Sanktionspaket betreffend den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine hin (Art. 5k Abs. 1 Verordnung (EU) 2022/576), das die Vergabe an russische oder in Russland niedergelassene natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, an juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer solchen Organisationen gehalten werden, sowie an natürliche oder juristische Personen, Organisationen oder Einrichtungen, die im Namen oder auf Anweisung einer der zuvor genannten Organisationen handeln, verbietet. Von diesem Verbot erfasst sind auch solche Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Sinne der Richtlinien über die öffentliche Auftragsvergabe in Anspruch genommen werden, wenn auf sie mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt.

AUFTRAGGEBER

Landkreis Marburg-Biedenkopf
Im Lichtenholz 60, 35043 Marburg, Deutschland

05.12.2025

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare	3
EU ohne Lose (Stand 2019)	3
211_EU_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots	3
212_EU_Teilnahmebedingungen	7
213_ohne_Lose_Angebotsschreiben	10
214_Besondere_Vertragsbedingungen	13
Weitere Besondere Vertragsbedingungen EU	15
215_Zusaetzliche_Vertragsbedingungen	18
216_Verzeichnis_der_vorzulegenden_Unterlagen-öffentlich	19
Untitled	20
124_Eigenerklaerung	21
233_Verzeichnis_Nachunternehmerleistungen	24
234_Erklaerung_Bietergemeinschaft	25
Produkte/Leistungen	26
Eignungskriterien	137
Leistungskriterien	138
Anlagen	139

INFORMATIONEN

ALLGEMEIN

Auftragsnummer	2025006811
Maßnahme	Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vo m-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075
Auftragsbezeichnung	Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vo m-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt
Auftragsbeschreibung	Ca. 660 m² Aufnehmen und abfahren Mutterboden Ca. 2.500 m³ Erdaushub Ca. 2.000 m³ Aushub abfahren und entsorgen/ LAGA Z1/Z2 Ca. 1.300 to Schottertragschicht 0/32, 0/45 Ca. 175 m Drainageleitung Ca. 1.050 m² Stb.-Bodenplatte C35/45, D= 60 cm auf 240 mm XPS- Perimeterdämmung Ca. 920 m² Stb.-Wände C25/30, D= 25 cm, SB1/SB3 Ca. 2.000 m² Stb.- Decken aus Filigrandeckenplatten C25/30. D= 20, 25, 27,5 cm Ca. 135 to Baustahl BSt 500/S/M Ca. 1.200 m² KS-R P Innen-/Außenmauerwerk, D= 24 cm Ca. 55 Stck. FT- Mauerwinkel, H= 1,30 – 2,55 m

VERFAHREN

Auftraggeber	Landkreis Marburg-Biedenkopf
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	35075Gladenbach
Leistungsart	Bauleistung
Vergabeart	Offenes Verfahren (EU)(VOB)

VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein				
Art der losweisen Vergabe					
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis				
Klassifizierungen	<table><tr><th>Code</th><th>Bezeichnung</th></tr><tr><td>45262300-4</td><td>Betonarbeiten</td></tr></table>	Code	Bezeichnung	45262300-4	Betonarbeiten
Code	Bezeichnung				
45262300-4	Betonarbeiten				

ANGEBOTE

Mehrere Hauptangebote zugelassen	Mehrere Hauptangebote sind zulässig
Nebenangebote	Nebenangebote sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen
Nachlass	Ja
Skonto zugelassen	Nein
Skonto Zahlungsziel	Tag(e)
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	https://portal.deutsche-e-vergabe.de
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB
Hinweis zur Angebotsabgabe	Die Angebote sind elektronisch über die Vergabeplattform abzugeben.

SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	< Keine Angabe >
-------------	------------------

TERMINE

ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

BEKANNTMACHUNG

Vorinformation	
Bekanntmachung	05.12.2025

ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Angebotsfrist	27.01.2026 11:15:00
Frist Bieterfragen	20.01.2026 11:15
Eröffnungstermin	
Bindefrist	28.03.2026
Versand Vorabinformation	13.02.2026

AUFTRAGSDAUER

Beginn	16.03.2026
--------	------------

ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter <https://portal.deutsche-e-vergabe.de> mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an.

Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen. Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direktsuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

Bieterfragen müssen bis spätestens 20.01.2026 11:15 Uhr eingegangen sein.

Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.

Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden.

Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: <https://portal.deutsche-e-vergabe.de>

Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

Hinweis: Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

BIETERFRAGEN

INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG

Es ist beabsichtigt, die in anliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung des unten angegebenen Auftraggebers zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

LANDKREIS



 **MARBURG
BIEDENKOPF**

Vergabestelle

Landkreis Marburg-Biedenkopf
 - Zentrale Vergabestelle -
 Im Lichtenholz 60
 35043 Marburg
 Deutschland

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum	Uhrzeit
27.01.2026	11:15:00

Bindefrist endet am	28.03.2026
---------------------	------------

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gem. Abschnitt 2 VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
2025006811	Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075

Vergabenummer

Leistung

2025006811

Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

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

- ☒ 212 EU Teilnahmebedingungen EU (Ausgabe 2019)
☐ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐ 226 Mindestanforderungen an Nebenangebote
☐ 227 Zuschlagskriterien
☐ 242 Instandhaltung
☐ Informationen zur Datenerhebung

☐
☐
☐
B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen
☐ 225 Stoffpreisgleitklausel
☐ 228 Nichteisenmetalle
☐ 241 Abfall
☐ 244 Datenverarbeitung
☒ Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

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

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ 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
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- ☒ Formular 124 (Eigenerklärung) siehe auch Formular 212 EU Nr. 7; Bei Angeboten unterhalb von _____
- ☒ 30.000 € (netto) ist in jedem Fall das Formular 124 (Eigenerklärung) beizufügen.
- ☒ Verpflichtungserklärung zu Tariftreue und Mindestentgelt (Weitere Bes. Vertragsbedingungen Nr. 10.6)

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 beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung

des Kreisausschusses des Landkreises Marburg-Biedenkopf

zu vergeben.

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

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- ☒ elektronisch über die Vergabeplattform
- ☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- ☐ in Kombination: bis zur Angebotsöffnung elektronisch über die Vergabeplattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle

Straße _____

PLZ/Ort _____

Fax _____

E-Mail _____

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- ☐ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- ☒ siehe Kriterienkatalog
- ☐ _____

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 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒ siehe Kriterienkatalog
☐ _____

4 Losweise Vergabe

- ☒ nein
 ja, Angebote sind möglich für
☐ alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)
☐ eine maximale Anzahl an Losen: siehe Bekanntmachung 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 Bekanntmachung 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 EU 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 Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

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 beigelegte 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: _____	Baumaßnahme: _____
Vergabenummer: _____	Leistung: _____

”

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):

1. und 2. Vergabekammer des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt

Luisenplatz 2

64283 Darmstadt

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

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

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- oder 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 „Mischkalkulationen“ 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 Unternehmen 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 Auftrages im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische oder 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.

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:
Datum:
Tel.:
Fax:
e-mail:
USt.-ID-Nr.:
HR-Nr.:
Registergericht:
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)
Landkreis Marburg-Biedenkopf
- Zentrale Vergabestelle -
Im Lichtenholz 60
35043 Marburg
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme
2025006811 Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075

Vergabenummer Leistung
2025006811 Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

Anlagen¹, 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 Lohngeleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
- ☐ _____
- ☐ _____

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 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 Bindefristfrist gebunden.
- 2** Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro
- 2.1** Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro*
- * nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3** Anzahl der Nebenangebote _____ St.
- 4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %
- 5** Bestandteil meines/unseres Angebots 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 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).⁴
- 7** Ich/Wir erkläre(n), dass
- ☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
 - ☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

⁴ 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.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene 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 Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- 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 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteilen.

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

2025006811

Baumaßnahme

Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule_Ringstraße 33, 35075

Leistung

Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am 16.03.2026
- ☐ spätestens Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ in der KW , 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 14.12.2026
- ☐ innerhalb von Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der KW , 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:

☐**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 gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 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 fünf 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 drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).
- 6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)**
- 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 frei**
- 10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen**

Weitere Besondere Vertragsbedingungen (Fortsetzung Formular 214)

10.2 Bauschuttbeseitigung

Bauschutt und Verpackungsmaterial hat der Auftragnehmer, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich anders beschrieben, grundsätzlich ohne gesonderte Vergütung zu beseitigen. Kommt der AN dieser Forderung nicht nach, werden nach einmaliger Aufforderung von der Schlussrechnung einbehalten:

- Bei Aufträgen bis 25.000,-- Euro pauschal 150,-- Euro
- Bei Aufträgen von 25.000,-- bis 50.000,-- Euro 1 % der Brutto-Abrechnungssumme
- Bei Aufträgen über 50.000,-- Euro 0,5 % der Brutto-Abrechnungssumme

Entstehen dem AG größere Aufwendungen für Reinigung und Schuttbeseitigung, werden diese auf Nachweis ausgeführt und von der Abrechnungssumme einbehalten.

10.3 Verjährungsfrist für Mängelansprüche nach VOB/B § 13

- 10.4** Der Auftragnehmer erklärt, dass er in die Handwerksrolle eingetragen ist und die ausgeschriebenen Arbeiten ausführen darf.

10.5 Ausschlussklärung:

Die Zuverlässigkeit von Bewerbern und Bietern ist ein wesentliches Kriterium bei der Vergabe öffentlicher Aufträge. Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1, § 16 Abs. 2 Nr. 3, § 6e EU VOB/A werden Bewerber, Bieter und Unternehmer ausgeschlossen, die nachweislich eine schwere Verfehlung begangen haben, die ihre Zuverlässigkeit als Auftragnehmer in Frage stellen (entspr. Gemeinsamer Runderlass vom 12. Dezember 2017).

Der Gemeinsame Runderlass vom 12. Dezember 2017 gilt sowohl für den/die Bieter als auch für den/die Nachunternehmer.

Mit der Angebotsabgabe wird nachstehende Erklärung abgegeben:

"Ich bin/Wir sind nicht nach dem Gemeinsamen Runderlass vom 3. April 1995 in der Fassung vom 12. Dezember 2017 (StAnz. Nr. 9/2018, S. 15) über den Ausschluss von Bewerbern und Bietern wegen schwerer Verfehlungen, die ihre Zuverlässigkeit in Frage stellen, von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen. Mir/Uns ist bekannt, dass die Unrichtigkeit vorstehender Erklärung zu meinem Ausschluss vom Vergabeverfahren sowie zur fristlosen Kündigung eines etwa erteilten Auftrags wegen Verletzung einer vertraglichen Nebenpflicht aus wichtigem Grund führen kann."

Die Vergabestelle behält sich vor, bei der zentralen Melde- und Informationsstelle für Vergabesperren (OFD Frankfurt/M) entsprechende Auskünfte einzuholen.

- 10.6 Verpflichtungserklärung** zu Tariftreue und Mindestlohn bei öffentlichen Aufträgen unter Berücksichtigung der Vorgaben des Hessischen Vergabe- und Tariftreuegesetz (HVTG) vom 12. Juli 2021, GVBl. S. 338

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Verpflichtungserklärung zu Tariftreue und Mindestlohn entsprechend den Vorgaben des § 4 HVTG zur Zahlung des Mindestlohns gemäß § 20 des Mindestlohngesetzes (MiLoG) bzw. des Tariflohns nach dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) nicht auf Beschäftigte bezieht, die bei einem Bieter oder Nachunternehmer im EU-Ausland beschäftigt sind und die Leistung im EU-Ausland erbringen.

Mit der Angebotsabgabe werden nachstehende Erklärungen abgegeben:

1. Ich/Wir verpflichte/n mich/uns,

meinen/unseren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung mindestens diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts zu gewähren, die dem jeweils geltenden Tarifvertrag nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 HVTG oder der jeweils geltenden Rechtsverordnung nach § 4 Abs. 1 Nr. 3 HVTG entsprechen. Soweit die Leistungen nicht von Abs. 1, sondern von § 4 Abs. 2 HVTG erfasst werden, verpflichte/n ich/wir mich/uns, bei der Ausführung der Leistung mindestens ein Entgelt und die Leistungen zu gewähren, die den Vorgaben des MiLoG entsprechen. Ich/wir nehme/n weiterhin zur Kenntnis, dass bei Vorliegen von Anhaltspunkten dafür, dass gegen diese Verpflichtungen verstoßen wird, auf Anforderung dem öffentlichen Auftraggeber oder dem Besteller deren Einhaltung nachzuweisen ist.

- meinen / unseren Beschäftigten bei der Ausführung einer Leistung über Verkehrsleistungen und freigestellte Schülerverkehre mindestens das in Hessen für diese Leistung in einem einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifvertrag vorgesehene Entgelt einschließlich der Aufwendungen für die Altersversorgung und der für entgeltrelevant erklärten Bestandteile dieser Tarifverträge zu zahlen und Erhöhungen während der Ausführungszeit vorzunehmen. Ausgenommen hiervon sind Auszubildende.
2. Ich/Wir erkläre/n, dass ich/wir nicht wegen eines Verstoßes nach § 21 MiLoG (Bußgeldvorschriften) mit einer Geldbuße von wenigstens 2.500 Euro belegt worden bin/sind und damit nicht die Voraussetzungen für einen Ausschluss von der Auftragsvergabe nach § 19 Abs. 1 und 3 MiLoG vorliegen.
3. Ich/Wir verpflichte/n mich/uns, für den Fall des Einsatzes von Nachunternehmen, die Erfüllung der Verpflichtungen nach den §§ 4 und 5 HVTG durch die Nachunternehmen sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber nach Auftragserteilung, spätestens vor Beginn der Ausführung der Leistung durch das Nachunternehmen, eine Verpflichtungserklärung des Nachunternehmens im vorstehenden Sinne vorzulegen. Gleiches gilt, wenn ich/wir oder ein beauftragtes Nachunternehmen zur Ausführung des Auftrags Arbeitskräfte eines Verleihunternehmens einsetze(n)/einsetzt. Diese Verpflichtung gilt entsprechend auch für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen.

Ich bin mir/Wir sind uns bewusst,

dass ein nachweislich schuldhafter Verstoß gegen meine/unsere Verpflichtungen

- den Ausschluss meines/unseres Unternehmens von diesem Vergabeverfahren zur Folge haben kann,
- den Ausschluss meines/unseres Unternehmens für die Dauer von bis zu drei Jahren von der Vergabe öffentlicher Aufträge der ausschließenden Vergabestelle zur Folge haben kann,
- ein solcher Verstoß eine schwere Verfehlung nach § 17 Abs. 2 HVTG darstellt, die gemäß § 17 Abs. 9 HVTG der Informationsstelle bei der Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main mitgeteilt wird,
- nach Vertragsschluss den Auftraggeber zur außerordentlichen Kündigung berechtigen kann.

10.7 Einrichtung von Unterkünften

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden.

10.8 Antikorruptionsklausel

1. Die Vertragsparteien erklären ihren festen Willen, jeglicher Form von Korruption entgegenzuwirken.

2. Der Auftraggeber ist zum Rücktritt aus wichtigem Grund berechtigt, wenn eine Vorteilsgewährung (§ 333 StGB) oder eine Bestechung (§ 334 StGB) vorliegt. Weitere wichtige Gründe sind die Abgabe von Angeboten, die auf wettbewerbsbeschränkenden Absprachen im Sinne des § 298 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) beruhen, sowie die Beteiligung an unzulässigen Wettbewerbsbeschränkungen im Sinne des GWB, insbesondere eine Vereinbarung mit Dritten über die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten, über zu fordernde Preise, über die Entrichtung einer Ausfallentschädigung (Gewinnbeteiligung oder sonstige Abgaben) und über die Festlegung von Preisempfehlungen. Außerdem behält sich der Auftraggeber vor, Unternehmen bei entsprechenden Verstößen von zukünftigen Vergaben für eine bestimmte Zeit gemäß dem Gemeinsamen Runderlass vom 12. Dezember 2017 (StAnz. 2018 S. 15) betreffend den Ausschluss von Bewerbern und Bietern wegen schwerer Verfehlungen, die ihre Zuverlässigkeit in Frage stellen, auszuschließen.
3. Tritt der Auftraggeber nach Absatz 2 vom Vertrag zurück, so ist er berechtigt, die bisherigen Lieferungen zurückzugeben. Den Wert nicht zurückgegebener Lieferungen oder bereits in Anspruch genommener Leistungen hat er anteilig im Rahmen des Vertragspreises dem Auftragnehmer zu vergüten. Für zurückgegebene Lieferungen hat der Auftragnehmer das dafür bereits gezahlte Entgelt dem Auftraggeber zurückzuerstatten.
4. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber alle Schäden zu ersetzen, die unmittelbar oder mittelbar durch den Rücktritt vom Vertrag entstehen. Andere Rechte als Ansprüche auf Vergütung in Anspruch genommener Lieferungen und Leistungen stehen dem Auftragnehmer aufgrund des Rücktritts nicht zu. Von den gesetzlichen Regelungen über das Rücktrittsrecht bleiben lediglich die §§ 347 bis 351 und 354 BGB unberührt.
5. Liegt ein Rücktrittsgrund nach Absatz 2 vor, so hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber eine Vertragsstrafe zu zahlen, unabhängig davon, ob der Auftraggeber von seinem Rücktrittsrecht nach Absatz 2 ganz oder teilweise Gebrauch macht. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt das 50-fache des Wertes der angebotenen, versprochenen oder gewährten Geschenke oder sonstigen Vorteile in Korruptionsfällen, höchstens jedoch 10 Prozent des vereinbarten Auftragspreises ohne Umsatzsteuer. Ist ein Wert im Sinne von Satz 1 nicht feststellbar, beträgt die Vertragsstrafe 10 Prozent des gesamten Auftragswertes ohne Umsatzsteuer. Schadensersatzansprüche bleiben unberührt.

10.9 Vorbehalt der Vergabe ohne weitere Verhandlungen

Bei Verhandlungsverfahren mit und ohne Teilnahmewettbewerb behalten wir uns vor den Zuschlag auch ohne weitere Verhandlungen im Verfahren zu vergeben.

10.10 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

Bei einer Auftragssumme von mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt die Sicherheit für Mängelansprüche drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

- Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen -

Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

1 Werbung

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

2 Sicherheitsleistung

- 2.1** Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.
- 2.2** Ist nach den Besonderen Vertragsbedingungen Sicherheit für Mängelansprüche vereinbart, beträgt sie drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

3 Bürgschaften

- 3.1** Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen, und zwar für
- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
 - die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprachebürgschaft“
 - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/Vorauszahlungsbürgschaft“
- 3.2** Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
 - Auf die Einrede der Vorausklage gemäß 771 BGB wird verzichtet.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."
- 3.3** Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 3.4** Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4 Technische Spezifikationen

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

5 Steuerabzug bei Bauleistungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

	Vergabenummer	Datum
	2025006811	
Baumaßnahme		
Erd-, Mauer- und Betonarbeiten Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Rinastraße 33, 35075		
Leistung		
Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach		

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)
- ☐ 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)
- ☐
- ☐

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
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:

gemäß Platzhalter in Leistungsverzeichnis-Position oder anliegender Liste Bieterangaben

☐
1.4 sonstige Unterlagen

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

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind**2.1 Formblätter**

- ☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☒ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☐
- ☐

2.2 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, Handelsregistrauszug 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
- ☐
- ☐

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

2.4 sonstige Unterlagen

- ☒ Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- ☐
- ☐

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer
2025006811

Vergabenummer
2025006811

Vergabeart

☐ Öffentliche Ausschreibung

☐ Beschränkte Ausschreibung

☐ Freihändige Vergabe

☐ Internationale NATO-Ausschreibung

☒ Offenes Verfahren

☐ Nichtoffenes Verfahren

☐ Verhandlungsverfahren

☐ Wettbewerblicher Dialog

Baumaßnahme

Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075

Leistung

Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075
Gladenbach Ersatzneubau Förderstufenstrakt

- ☐ Bewerber*)
- ☐ Bieter¹⁾
- ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft¹⁾
- ☐ Nachunternehmer¹⁾
- ☐ anderes Unternehmen¹⁾

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

Euro

Euro

Euro

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2025006811	
Baumaßnahme Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075		
Leistung Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer 2025006811	Baumaßnahme Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075
Vergabenummer 2025006811	Leistung Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vom-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Ausschreibung

Verfahren: 2025006811 - Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vo m-Stein-Schule / Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Vertragliche Regelungen 1

1. ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Ergänzend zur VOB gelten nachfolgende Festlegungen als zusätzliche Vertragsbedingungen:

1.01 Allgemeines:

Das Angebot muss bis zum vorgenannten Termin eingereicht oder durch die Post portofrei zugestellt sein. Die Aufschrift muss erkennen lassen, dass es sich um ein Angebot handelt und für welche Arbeiten es abgegeben wurde. Der Ausschreibung, Vergabe, Ausführung und Abrechnung der Arbeiten liegt die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) in allen Teilen zu Grunde, ebenso die entsprechenden DIN-Vorschriften. Diese werden Bestandteil eines evtl. Vertrages. Soweit in den nachfolgenden Positionen nicht ausdrücklich anders vermerkt, gelten die abgegebenen Preise einschl. Lieferung aller zur Leistungserbringung erforderlichen Materialien und Zubehör, einschl. dem Vorhalten aller erforderlichen Geräte, Gerüste und Werkzeuge, einschl. Einbau und allen mit der Ausführung verbundenen Nebenarbeiten.

1.02 Fachbauleiter:

Der -AN- stellt für die Dauer der Baumaßnahme einen verantwortlichen Fachbauleiter. Der Fachbauleiter wird bei Vertragsabschluss benannt.

1.03 Nachunternehmer:

Ein beabsichtigter Einsatz von Nachunternehmen ist dem -AG- schriftlich anzuzeigen. Der Einsatz bedarf der Zustimmung des -AG-.

1.04 Umfang der Leistung:

Der -AG- behält sich vor, einzelne Positionen des Angebots herauszunehmen bzw. getrennt zu vergeben. Der -AN- hat dadurch keinen Anspruch auf entgangenen Gewinn.

1.05 Vertragsart:

Der -AG- behält sich vor auf der Grundlage des Angebotes einen Pauschalpreis zu vereinbaren.

1.06 Abnahme:

Nach Fertigstellung der Arbeiten wird die Leistung

gemäß § 12 VOB/B
abgenommen.

1.07 Vergütung:
Sämtliche abgegebenen Preise sind unveränderliche
Festpreise für die
Dauer von
6 Monaten.

1.08 Rechnungen/Zahlungen:
Alle Rechnungen sind beim bauleitenden Architekten in
3-facher
Ausfertigung
einzureichen.
In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der
Reihenfolge, mit der
Ordnungszahl (Position) und der
Bezeichnung (gegebenenfalls abgekürzt) wie im -LV-
aufzuführen.
Die notwendigen Rechnungsunterlagen, z.B.
Massenberechnungen,
Abrechnungszeichnungen und Hand-
skizzen sind in 2-facher Ausfertigung einzureichen
(entfällt bei
Vereinbarung
eines Pauschalpreises).
Auf Antrag werden Abschlagszahlungen in Höhe von 90
v.H. gewährt. Der
Nachweis
der erbrachten Leistung ist
entsprechend den vorgenannten Punkten zu erbringen.
Weitere Zahlungsbedingungen, z.B. A-Conto-Zahlungen,
sind im Vertrag zu
regeln.
Ein angebotenes Skonto wird bei jeder einzelnen Zahlung
abgezogen bei
der die
Zahlungsfrist eingehalten wird.

1.09 Ausführungsfristen/binden de Vertragsfristen:
Ausführungs- und bindende Vertragsfristen werden in der
Vergabeverhandlung
festgelegt.

1.10 Vertragsstrafe:
Der -AG- behält sich vor zur Wahrung der
Ausführungsfristen eine
Vertragsstrafe
für den Fall der verschuldeten
Fristüberschreitung in der Vergabeverhandlung zu
vereinbaren.

1.11 Verjährungsfrist:
Die Verjährungsfrist für die Gewährleistung beträgt 4
Jahre gemäß VOB.

1.12 Sicherheitsleistung:
Der -AG- behält sich vor Sicherheitsleistung für
Gewährleistungsansprüche in
der Höhe von 5 v.H. der Schluss-
rechnungssumme einzubehalten.
Einbehaltene Sicherheitsleistungen können gegen Vorlage
einer
Bankbürgschaft
über den Betrag des Einbe-
haltes zur Auszahlung freigegeben werden.

1.13 Sonstiges:
Geschäftsbedingungen des -AN- werden nicht Bestandteil
eines Vertrages.
Der Bieter hat die örtlichen Verhältnisse der Baustelle
in Augenschein
genommen
und er bietet sich die Arbeiten
in der geforderten Frist in mängelfreier Ausführung
herzustellen.

1.14 Bieterangabenverzeichnis:
Mit Abgabe eines Angebotes ist das Beiblatt FABRIKATSANGABEN ausgefüllt
mit abzugeben.

1.15 Blauer Engel
Soweit Baustoffe mit der Zertifizierung "Blauer Engel" oder eines vergleichbaren Gütesiegels auf dem Markt verfügbar sind, sind diese unbedingt zu verwenden. Holzprodukte haben den Anforderungen der FSC- bzw. PEFC-Zertifizierung oder eines vergleichbaren Gütesiegels zu entsprechen. Nachweislich vergleichbare Produkte dürfen jeweils ebenfalls verwendet werden. Die Bietenden haben dies dem Auftraggeber auf Verlangen nachzuweisen.

Vertragliche Regelungen 2

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV

=====

=====

=====

=====

Gewerk SICHERHEITS- UND BAUSTELLENEINRICHTUNG

2 BESONDERER TEIL - Baustelleneinrichtung

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich betrifft alle Bauleistungen - mit Ausnahme der
Gewerke Gerüstbauarbeiten,
Wasserhaltungsarbeiten, Schalungsarbeiten, Verbau- und Rammarbeiten -,
die in
der Regel nicht körperlich in
das Bauvorhaben eingehen, aber zu seiner Herstellung erforderlich sind.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:
DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen,
Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
DIN EN 12352 - Anlagen zur Verkehrssteuerung; Warn- und Sicherheitsleuchten
DIN EN 60439-5 - Besondere Anforderungen an Niederspannungsschaltgerätekombinationen,
die im Freien an öffentlich zugänglichen Plätzen aufgestellt werden;
Kabelverteilerschränke (KVS) in Energieversorgungsnetzen.

Darüber hinaus sind zu beachten:
- Technische Baubestimmungen und Sicherheitsregeln für die Einrichtung
und den
Betrieb auf Baustellen (
BaustelleneinrVV HA)
- Richtlinien des Bundesministeriums für Verkehr für die Sicherung von
Arbeitsstellen an Straßen (RSA).

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

2.2 Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Baustromverteiler müssen mindestens der Schutzart IP 43, die ggf. dazu gehörenden Messeinrichtungen IP 54 entsprechen.

2.3 Angaben zur Ausführung

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen. Auf Verlangen ist vor Einrichten der Baustelle ein Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen und dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen. Dabei ist planend zu gewährleisten, dass etwaige Vermessungsarbeiten, insbesondere für Absteckung und Nachprüfung der Straßen-, Wege- und Baugrenzen, nicht behindert werden.

Im Einrichtungsplan ist die Lagerung der Erdmassen mit zu berücksichtigen.

Die für die Baustelleneinrichtung zu nutzenden Flächen, Lagerflächen, freizuhaltenden Flächen und dergleichen sind im Baustelleneinrichtungsplan unter Angabe des Verwendungszwecke anzulegen.

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind - auch von Materiallagerungen - frei zu halten.

Die Einrichtung der Baustelle ist so vorzunehmen, dass die Ver- und Entsorgungsleitungen der Baumaßnahme rechtzeitig und ohne Behinderung verlegt werden können.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

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 bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Ist eine Bauaustrocknung mit Trockengeräten vorgeschrieben bzw. im Leistungsverzeichnis enthalten, so ist bis auf den vorgegebenen Sollwert zu trocknen. Das Aufstellen eines Hygrometers ist grundsätzlich Bestandteil der Leistungen und wird nicht gesondert vergütet.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

- Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren.
- Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.
- Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, falls nichts anderes vereinbart ist.

Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen.

Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt, so gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

2.4 Preisinhalte

Soweit nicht anders beschrieben, umfasst der Leistungsbereich Baustelleneinrichtung die diesem entsprechen-

den Leistungen mit Ausnahme der Besonderen Leistungen gemäß den ATV der VOB/C.

Bestandteil der Preise ist das arbeitstägliche Verschließen der Teile der Baustelleneinrichtung, soweit sie dem Zugriff Dritter entzogen werden müssen, das Schließen der Gebäudeeingänge einschließlich der Provisorien sowie die Kontrolle darüber im den Umständen der Baustelle entsprechenden erforderlichen Umfang.

Die Nutzung der Teile der Baustelleneinrichtung durch einzelne Auftragnehmer wird in den Besonderen Vertragsbedingungen bauvorhabenbezogen festgelegt. Baustraßen werden von allen am Bau Beteiligten für diese kostenfrei benutzt.

Das Vorlegen eines Baustelleneinrichtungsplanes ist mit den Preisen abgegolten. Das gilt auch für den Fall, dass mehrere Pläne für unterschiedliche Bauphasen erforderlich werden. Statische und gründungstechnische Berechnungen für das Aufstellen von Kränen, Silos u. dgl. sind in den Preis einzurechnen.

2.5 Abrechnungshinweise

2.6 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Ausführungszeichnungen können vor der Angebotsabgabe nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

2.7 Besondere Angaben zur Baustelle

2.8 Besondere Nutzungsanforderungen

Vertragliche Regelungen 3

2 BESONDERER TEIL - Erdarbeiten

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus ATV/DIN 18300 - Erdarbeiten und ATV/DIN 18303 - Verbauarbeiten.

Die technische Ausführung ergibt sich aus den genannten

wie aus den im
Folgenden aufgeführten Regelwer-
ken.
Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen
gelten:
DIN 4021 - Baugrund; Aufschluss durch Schürfe und
Bohrungen
sowie Entnahme von Proben
DIN 4094 - Baugrund - Felduntersuchungen
DIN 18127 - Baugrund - Untersuchung von Bodenproben -
Proctorversuch
DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau -
Bodenarbeiten
DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau -
Schutz von Bäumen,
Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei
Baumaßnahmen
DIN EN ISO 22475-1 - Geotechnische Erkundung und
Untersuchung
- Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen
- Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN ISO 22476-2 - Geotechnische Erkundung und
Untersuchung
- Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen

Zu beachtende Technische Regeln:
DVGW GW 315 - Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von
Versorgungsanlagen
bei Bauarbeiten
FGSV 516 - Merkblatt für die Verdichtung des
Untergrundes und
Unterbaues
im Straßenbau
FGSV 526 - Merkblatt über den Einfluss der
Hinterfüllung auf Bauwerke
FGSV 535 - Merkblatt für die Anwendung von
Geotextilien im Erdbau des
Straßenbaues
FGSV 551 - Merkblatt für Bodenverfestigungen und
Bodenverbesserungen
mit Bindemitteln

Güteschutz:
RAL-RG 501/4 - Aufbereitung zur Wiederverwendung
bindiger, nicht
kontaminierter Böden

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische
Spezifikationen, z.B.
nationale Normen, mit denen Euro-
päische Normen umgesetzt werden, europäische technische
Zulassungen,
gemeinsame
technische Spezifika-
tionen, internationale Normen, Bezug genommen wird,
werden auch ohne den
ausdrücklichen Zusatz: "oder
gleichwertig", immer gleichwertige Technische
Spezifikationen in Bezug
genommen.

2.2 Abraumbeseitigung, Stoffe, Bauteile

Das auf der Baustelle anfallende Aushubmaterial ist vom
Auftragnehmer
grundsätzlich auf eine Deponie seiner
Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis
nichts anderes
angegeben ist.

Wird vom Auftraggeber eine Deponiemöglichkeit
vorgegeben, so ist diese
für die
Angebotsabgabe verbindlich.
Im Zuge der Bauausführung kann jedoch etwas anderes
vereinbart werden.

Falls im Leistungsverzeichnis keine Festlegung
getroffen wurde, ist über
allgemein wiederverwertbares Aushub-

material (z.B. Humus, Kies, Sand, Lehm, Natursteinmaterial) vor der Verfügung eine Vereinbarung zu treffen.

2.3 Angaben zur Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat die ggf. erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß hinaus (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechenden Vereinbarung mit den Behörden zu treffen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken usw. für Gebäude oder Straßen- und Wegeführungen sind vor Arbeitsbeginn durch den Auftragnehmer zu sichern.

Falls erforderlich, ist das vorhandene Gelände vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis im Protokoll festzuhalten.

Die nach Abschnitt 4.1.11 ATV DIN 18299 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, so dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

2.3.2 Erdarbeiten, Straßenaufbruch

Grasnarben und Oberbodenaushub sind nach Absprache mit dem Auftraggeber an geeigneter Stelle und auf geeigneter Lagerfläche getrennt zu lagern.

Auf der Baustelle wieder benötigter Oberboden ist in trapezförmigen Mieten, Höhe max. 1,50 m, zu lagern; die Böschungen sind abzugleichen; die Mieten sind bei Bauvorhaben mit längerer Bauzeit mit Lippenblütlern zu bepflanzen. Bei Straßenaufbrüchen sind die Ränder gebundener Schichten vor Beginn der Erdarbeiten geradlinig zu be-

schneiden. Der Aufbruch hat so zu erfolgen, dass der nach Abzug einer eventuellen Böschung verbleibende Rand unterhalb der Tragschicht noch ca. 20 cm Breite aufweist. Wird die Fahrbahndecke unterspült, ist nachträglich entsprechend zu verfahren. Die Tragschicht ist vor dem Schließen der Deckschicht fachgerecht in vergleichbarer Qualität wieder herzustellen. Ein Verfüllen mit Kies genügt diesem Anspruch nicht.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen.

Bei Auftreten von bindigem Boden im Bereich oberhalb der Gründungssohle ist vom Auftragnehmer rechtzeitig die Bauleitung zu verständigen und zunächst zu klären, ob eine Schutzschicht über der Gründungssohle erbleiben soll, wenn eine solche nicht bereits in der Leistungsbeschreibung gefordert worden ist. Ein Aufweichen der geplanten Gründungssohle, auch durch Niederschläge, ist unbedingt zu vermeiden.

Zur Herstellung des Planums der Baugrubensohle in homogenen bindigen Böden sind zur Vermeidung von Auflockerung glatte Baggerschaufeln zu verwenden.

Hat der Auftragnehmer die Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle verursacht, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte.

Entwässerungsmaßnahmen, zu denen der Auftragnehmer gemäß VOB/C oder Vertrag verpflichtet ist, sind so auszuführen, dass der Baugrund und der zum Einbau bestimmte Boden nicht unzulässig durchfeuchtet wird. Werden die notwendigen zwischenzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen unterlassen oder unsachgemäß ausgeführt oder werden die planmäßig herzustellenden Entwässerungsanlagen nicht rechtzeitig hergestellt, darf dadurch unbrauchbar gewordener Boden nicht verwendet werden und ist ggf. auszutauschen.

Bei Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Dränagen und Kanälen ist die Bauleitung sofort zu verständigen, wenn andere Verhältnisse angetroffen werden, als aus den Bestandsplänen zu ersehen ist. Von dieser Forderung

wird auch nicht
abgesehen, wenn die entsprechende
Situation vom Statik-Büro alternativ vorgesehen oder in
Augenschein
genommen
worden ist.

Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der
Auftragnehmer sofort das
zuständige Versorgungsunter-
nehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu
verständigen.

Bei Erdbauwerken und Hinterfüllungen ist darauf zu
achten, dass der für
den
vorgesehenen Verwendungs-
zweck geeignete Boden oder Fels eingebaut wird.
Bestehen berechnete
Zweifel an
der Verdichtungsfähigkeit
von durch den Auftraggeber vorgegebenem Material, ist
der Auftraggeber
oder
dessen Bauleiter zu informieren.

Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der
Rohrleitungsgräben gewonnen
wird
und sich zur Auf- und Hinter-
füllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur
Wiederverwendung zu
lagern,
falls im Leistungsverzeichnis
nichts anderes gefordert wird.

Das Verdichten der Rohrleitungsauffüllungen und
Hinterfüllungen durch
Einschlämmen ist grundsätzlich nicht
zulässig.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Verfüllung von
Bauwerken zu
prüfen, ob
der zu verfüllende Raum frei von
Bauschutt, Müll u. dgl. ist. Trifft das nicht zu, ist
der Auftraggeber
unverzüglich zu verständigen.

Vor dem Wiedereinbau bauseitig gewonnenen Materials
bzw. vor dem
Verfüllen oder
Überschütten mit vom
Auftragnehmer beschafften Material ist die Zustimmung
des Auftraggebers
bezüglich dessen Verwendbarkeit
einzuholen. Nr. 3.11.2 DIN 18300 wird insoweit
eingeschränkt.

2.3.3. Rohrgrabenverfüllung

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die
Oberfläche der Sohle
von
Abtrag und Auffüllung mit fol-
genden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum
± 5,0 cm,
Feinplanum
± 2,5 cm. Unter den Rohr-
leitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen,
dass das geforderte
Gefälle
der Leitungen erreicht wird.

Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das
Eindringen von Erde und
Fremdkörpern zu sichern.

2.3.4 Verkehrssicherung

Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt, so gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutschsicher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können.

Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper- oder Absturzgefährdungen aufweisen. Sie müssen auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein. Sie sind bei Aufgrabungen vor Hauseingängen, bei Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten Stellen zu errichten.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand zu sichern.

Rot-weiße Warnbänder dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen).

2.4 Preisinhalte

Soweit in der Ausschreibung nichts anderes vorgesehen ist, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften:

Mit den Preisen sind u.a. abgegolten:

- Herstellen von Baggerstandflächen, Bermen.
- Umsetzen von Maschinen und Geräten im Bereich der Baustelle, sofern vom Auftraggeber nicht zu vertreten.
- Verkehrssicherung und laufende Reinigung der benutzten öffentlichen Straßen und Wege, soweit durch die Erdarbeiten verursacht und soweit es sich nicht ausdrücklich um Besondere Leistungen handelt.
- Staubschutz bei Transporten.

Mit den Preisen sind nicht abgegolten:

- Wasserhaltungsarbeiten, sofern es sich nicht um die Beseitigung von Niederschlägen handelt.
- Stillstandszeiten bei Unterbrechungen durch Funde von Munition und

durch
historisch bedeutsame Ausgraben.
- Nachschachtung, sofern die Erdarbeiten von Dritten ausgeführt werden.

2.5 Abrechnungshinweise

Sofern Handschachtung ausdrücklich ausgeschrieben ist, wird sie nur dort vergütet, wo aus objektiven Gründen kein Bagger (auch kein Kleinbagger) eingesetzt werden kann (Engstellen, Leitungskreuzungen, Suchschachtung, Querschläge u.ä.)

Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahrene oder ausgehobene Aushubmassen sind durch gleichwertige Massen zu ersetzen; eine Vergütung dafür erfolgt nicht.

Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet.

Werden verschiedene Bodenklassen in einer Leistungsposition ohne Angabe der Mengenverhältnisse der Bodenklassen zueinander ausgeschrieben, kann bei Angebotsabgabe ein der Kalkulation zugrunde liegendes Verhältnis bekannt gegeben werden.

Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.

2.6 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Ausführungszeichnungen können vor der Angebotsabgabe nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

2.7 Besondere Angaben zur Baustelle

2.8 Besondere Nutzungsanforderungen

Vertragliche Regelungen 4

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN Anlage 1

Umrechnung von Schüttgütern und Baustoffnachweis

Baustoffe lose geschüttet eingebaut und
(Transportzustand) verdichtet
to/m³ to/m³

-
Rheinsand 0-2 mm 1 m³ 1,56 t 1,85 t
Rheinsand 0-8 mm 1 m³ 1,70 t 1,85 t
Rheinsand 8-16 mm 1 m³ 1,78 t 1,90 t
Rheinsand 8-32 mm 1 m³ 1,78 t 1,90 t
Kiessand 0-32 mm 1 m³ 1,72 t 2,05 t
Mainsand 0-2 mm 1 m³ 1,60 t 1,90 t
Kalksteinschotter 32-45 mm 1 m³ 1,52 t 1,75 t
Kalksteinschotter 45-56 mm 1 m³ 1,52 t 1,75 t
Kalksteinsplitt 5-32 mm 1 m³ 1,56 t 1,80 t
Siebgut 1 m³ 1,80 t 2,08 t
Schottertragschicht 1 m³ 1,80 t 2,15 t
Solubit 1 m³ - 2,15 t
Bituminöse Tragschicht 1 m³ - 2,36 t
Deckschicht 1 m³ - 2,39 t
Binder 1 m³ - 2,36 t
Gussasphalt 1 m³ - 2,45 t
Oberboden (Mutterboden) 1 m³ 1,70 t -
Schutt/Unrat 1 m³ 1,80 t -
Geröll 1 m³ 1,90 t -
Lava 1 m³ - 1,10 t
Schroppen, Steinmaterial 0-200 1 m³ 1,75 t 2,10 t
und 0-150 mm, Abraum gebrochen
Steinwurf, Flussbausteine 1 m³ 1,70 t 2,04 t
Recyclingmaterial 1 m³ - 2,10 t

Die Umrechnungstabelle hat nur abrechnungstechnische,
jedoch keine bodenmechanische Bedeutung. Für den
Nachweis des Baustoffverbrauches wird festgelegt:

Werden Baustoffe nach Gewicht abgerechnet, so ist jede
Lieferung durch einen vom Wiegemeister ausgestellten
Wiegeschein zu belegen. Das Original mit einem
Durchschlag des Wiegescheines ist dem mit der
Bauleitung beauftragten des Auftraggebers täglich zur
Unterschrift auszuhändigen. Nach Anerkennung derselben
gibt der Auftraggeber (der mit der Bauleitung
beauftragte) den Durchschlag an den Auftragnehmer
zurück.

Werden Baustoffe nach Flächen oder Raummaßen
abgerechnet, so gilt das oben gesagte sinngemäß.

Aufmaß und Vergütung erfolgt im eingebauten und
verdichteten Zustand.

Vertragliche Regelungen 5

2 BESONDERER TEIL - Entwässerungskanalarbeite n

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus ATV/DIN
18306 -
Entwässerungskanalarbeite n .

Ergänzend sind folgende ATV zu berücksichtigen:

DIN 18300 - Erdarbeiten
DIN 18303 - Verbauarbeiten
DIN 18307 - Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von
Gebäuden
DIN 18319 - Rohrvortriebsarbeiten

Die technische Ausführung ergibt sich aus den genannten
wie aus den im
Folgenden aufgeführten Regelwer-
ken.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen
gelten:

DIN 1221 - Schmutzfänger für Schachtabdeckungen
DIN 1236 - Betonteile und Eimer für Abläufe; Klassen A
und B
Normenreihe)
DIN 1986-100 - Entwässerungsanlagen für Gebäude und

Grundstücke
 - Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und
 DIN EN 12056
 DIN V 4034-1 - Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton-
 und
 Stahlbetonfertigteilen
 für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 -
 Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der
 Konformität
 DIN 4034-2 - Schächte aus Beton- und
 Stahlbetonfertigteilen; Schächte
 für
 Brunnen- und
 Sickeranlagen; Maße, Technische Lieferbedingungen
 DIN 4045 - Abwassertechnik - Grundbegriffe
 DIN 4052 - Betonteile und Eimer für Straßenabläufe
 (Normenreihe)
 DIN 4060 - Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und
 -leitungen mit
 Elastomerdichtungen
 DIN 4271 - Schachtabdeckungen, Klasse B 125
 (Normenreihe)
 DIN 8074 - Rohre aus Polyethylen (PE) - PE 63, PE 80,
 PE 100, PE-HD -
 Maße
 DIN 16928 - Rohrleitungen aus thermoplastischen
 Kunststoffen;
 Rohrverbindungen,
 Rohrleitungsteile, Verlegung, Allgemeine Richtlinien
 DIN 19534-3 - Rohre und Formstücke aus
 weichmacherfreiem
 Polyvinylchlorid
 (PVC-U) mit
 Steckmuffe für Abwasserkanäle und -leitungen
 - Teil 3: Güteüberwachung und Bauausführung
 DIN 19537 - Rohre und Formstücke aus Polyethylen mit
 hoher Dichte
 (HDPE)
 für Abwasserkanäle und -leitungen (Normenreihe)
 DIN 19583 - Aufsätze 500x500 für Straßenabläufe Klasse
 C 250 und Klasse
 D 400
 (Normenreihe)
 DIN 19584 - Schachtabdeckungen für Einsteigschächte;
 Klasse D 400
 (Normenreihe)
 DIN 19585 - Entwässerungsgegenstände; Technische
 Lieferbedingungen für
 Gegenstände aus Gusswerkstoff, Beton und Beton in
 Verbindung mit
 Gusswerkstoff
 DIN 19590 - Aufsätze für Abläufe, Klasse A 15,
 quadratisch
 (Normenreihe)
 DIN 19593 - Aufsätze für Abläufe, Klasse B 125,
 quadratisch
 (Normenreihe)
 DIN 19594 - Aufsätze 300x500 für Abläufe Klasse C 250
 (Normenreihe)
 DIN 19596 - Schachtabdeckungen, Klassen A 15 und B
 125, rund
 (Normenreihe)
 DIN 19597 - Schachtabdeckungen, Klasse A 15,
 quadratisch (Normenreihe)
 DIN 19850 - Faserzementrohre, -formstücke und Schächte
 für erdverlegte
 Abwasserkanäle und -leitungen (Normenreihe)
 DIN 28603 - Rohre und Formstücke aus duktilem
 Gusseisen - Steckmuffen-
 Verbindungen - Zusammenstellung, Muffen und Dichtungen
 DIN EN 295 - Steinzeugrohre und Formstücke sowie
 Rohrverbindungen für
 Abwasserleitungen und -kanäle (Normenreihe)
 DIN EN 588 - Faserzementrohre für Abwasserleitungen
 und -kanäle
 (Normenreihe)
 Anmerkung: Die Normen der Reihe DIN EN 588 gelten
 grundsätzlich, die Normen der Reihe DIN 19850 gelten
 als spezielle Regel
 mit Vorrang.

DIN EN 598 - Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus
 duktilem Gusseisen und
 ihre
 Verbindungen für die Abwasserentsorgung
 DIN EN 752 - Entwässerungssysteme außerhalb von
 Gebäuden (Normenreihe)
 DIN EN 1401-1 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme für
 erdverlegte
 drucklose
 Abwasserkanäle
 und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid
 (PVC-U)
 DIN V ENV 1401-3 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme für
 erdverlegte
 drucklose
 Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies
 Polyvinylchlorid
 (PVC-U) - Teil 3: Empfehlungen für die Verlegung
 DIN EN 1916 - Rohre und Formstücke aus Beton,
 Stahlfaserbeton und
 Stahlbeton
 DIN EN 1917 - Einsteig- und Kontrollschächte aus
 Beton, Stahlfaserbeton
 und
 Stahlbeton
 DIN EN 12889 - Grabenlose Verlegung und Prüfung von
 Abwasserleitungen
 und
 -kanälen
 DIN EN 13564-1 - Rückstauverschlüsse für Gebäude
 DIN EN 14457 - Allgemeine Anforderungen an Bauteile,
 die bei
 grabenlosem
 Einbau von
 Abwasserleitungen und -kanälen verwendet werden
 DIN EN 14364 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme für
 Abwasserleitungen und
 -kanäle
 mit oder
 ohne Druck - Glasfaserverstärkte duroplastische
 Kunststoffe (GFK)
 DIN EN 12666 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme für
 erdverlegte
 Abwasserkanäle
 und
 -leitungen - Polyethylen (PE)

Zu beachtende Technische Regeln:
 ATV-DVWK-A 139 - Einbau und Prüfung von
 Abwasserleitungen und -kanälen
 ATV-DVWK-A 157 - Bauwerke der Kanalisation
 ATV-A 166 - Bauwerke der zentralen
 Regenwasserbehandlung und
 -rückhaltung
 - Konstruktive Gestaltung und Ausrüstung
 ATV-DVWK-M 143 - Sanierung von Entwässerungssystemen
 außerhalb von
 Gebäuden
 ATV-M 167 - Abscheider und Rückstausicherungsanlagen
 bei der Grund-
 stücksentwässerung; Einbau und Betrieb
 Güteschutz:
 RAL-GZ 961 - Herstellung und Instandhaltung von
 Abwasserleitungen und
 -kanälen
 -
 Gütesicherung

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische
 Spezifikationen, z.B.
 nationale Normen, mit denen Euro-
 päische Normen umgesetzt werden, europäische technische
 Zulassungen,
 gemeinsame
 technische Spezifika-
 tionen, internationale Normen, Bezug genommen wird,
 werden auch ohne den
 ausdrücklichen Zusatz: "oder
 gleichwertig", immer gleichwertige Technische
 Spezifikationen in Bezug

genommen.

2.2 Angaben zu Stoffen und Bauteilen

2.3 Angaben zur Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken usw. für Gebäude oder Straßen- und Wegführungen sind durch den Auftragnehmer zu sichern.

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind rechtzeitig zu beseitigen, so dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

2.3.2 Rohrverlegearbeiten

Nach dem Herstellen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen. Ohne Genehmigung der Bauleitung darf kein Bauteil verfüllt werden.

Rohrdurchgänge durch Fundamente und Wände sind äußerst sorgfältig auszuführen; soweit möglich und erforderlich, hat dies mit Spezial-Dichtmanschetten zu erfolgen.

Zur späteren Verbindung vorgesehene Rohrenden und -anschlüsse sind wasserdicht zu verschließen, einzumessen und über der Abdeckung zu markieren.

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte

Gefälle
der Leitungen erreicht wird.

Die Rohrleitungen sind mit feinkörnigem Auffüllmaterial
gemäß der
Bettungsart
bis 30 cm über deren Scheitel
zu umhüllen und satt zu unterfüttern.

Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das
Eindringen von Boden und
Fremdkörpern zu sichern.

2.3.3 Verkehrssicherung

Erforderlichenfalls hat der Auftragnehmer für seine
Leistungen
Sondernutzungserlaubnisse entsprechend den
Rechtsvorschriften und örtlichen Gegebenheiten
einzuholen. Soweit dafür
Gebühren von der zuständigen
Behörde erhoben werden, sind diese auf Nachweis
gesondert mit dem
Auftraggeber
abzurechnen - (vgl. DIN
18299 Nr. 4.2.10).

Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der
Baustelle
beauftragt, so
gehört dazu auch die laufende
Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen
Abstände der
Kontrollen
richten sich nach den örtlichen
Gegebenheiten.

Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen
rutschsicher sein und
die zu
erwartenden Horizontalkräfte
aufnehmen können.

Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper-
oder
Absturzgefährdungen
aufweisen. Sie müssen
auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein.
Sie sind bei
Aufgrabungen
vor Hauseingängen, bei
Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten
Stellen zu errichten.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen
für Halteverbote
sind aus
Beweisgründen die Kennzei-
chen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu
protokollieren.

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von
Flächen des
Fahrzeugverkehrs
sind in ausreichendem
Abstand zu sichern.

Rot-weiße Warnbänder dürfen nur als zusätzliche
optische Sicherung und
nur
außerhalb von Fahrbahnen im
öffentlichen Raum angebracht werden.

Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit
notwendig sind,
müssen
in der übrigen Zeit aufge-
hoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von
Verkehrszeichen).

2.4 Preisinhalte

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18306 gelten als Nebenleistung:

- Zwischentransporte, unabhängig von der Technologie (nicht jedoch vom Auftraggeber angeordnete Zwischenlagerung).
- Erschwernisse durch wasserhaltigen Aushub.
- Beseitigen von normalen Niederschlägen.
- Schutzmaßnahmen vor normalen Niederschlägen.
- Umsetzen von Maschinen und Geräten im Bereich der Baustelle, sofern vom Auftragnehmer zu vertreten.
- Laufende Reinigung der benutzten öffentlichen Straßen und Wege, soweit die Verschmutzung durch Arbeiten des Auftragnehmers verursacht wurde.
- Herstellen und Übergeben eines Revisionsplanes, sofern Lage und Höhe der Leitungen nicht aus den Ausführungsplänen genau ersichtlich sind oder von diesen abweichen.

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18306 gelten als Besondere Leistung:

- Wasserhaltungsarbeiten, sofern es sich nicht um die Beseitigung von Niederschlägen handelt.
- Stillstandszeiten bei Unterbrechungen durch Funde von Munition und durch historisch bedeutsame Ausgrabungen.
- Erschwernisse durch Arbeiten in verbauten Gräben.

2.5 Abrechnungshinweise

2.6 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Ausführungszeichnungen können vor der Angebotsabgabe nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

2.7 Besondere Angaben zur Baustelle

2.8 Besondere Nutzungsanforderungen

Vertragliche Regelungen 6

2 BESONDERER TEIL - Mauerarbeiten

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus ATV/DIN 18330 - Mauerarbeiten.

Für Abdichtung gegen Bodenfeuchte für die waagrechte Abdichtung in oder unter Wänden gilt Abschnitt 3.2.1 der DIN 18336 - Abdichtungsarbeiten - und gleichwertig Abschnitt 7.2 von Teil 4 der DIN 18195.

Ergänzend sind folgende ATV zu berücksichtigen:
DIN 18 451 - Gerüstbauarbeiten

Die technische Ausführung ergibt sich aus den genannten wie aus den im Folgenden aufgeführten Regelwerken.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:

DIN 1045 - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton
DIN 1053-3 - Mauerwerk; Bewehrtes Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau
DIN 4242 - Glasbaustein-Wände; Ausführung und Bemessung
DIN 4795 - Nebenluftvorrichtungen für Hausschornsteine
DIN 18515 - Außenwandbekleidungen
DIN EN 771-T 6 und T 7 - Festlegungen für Mauersteine
DIN EN 1051-1 - Glas im Bauwesen - Glassteine und Betongläser
- Teil 1: Begriffe und Beschreibungen
DIN EN 13384 - Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren

Zu beachtende Technische Regeln:

Dachverband Lehm e.V.:
Lehmbau Regeln - Die Lehmbau Regeln, Begriffe - Baustoffe - Bauteile

Deutscher Naturwerkstein-Verband e.V. (DNV):
DNV BTI 1.1 - Massiv- und Verblendmauerwerk

Bundesverband Porenbeton:
PORENBETON BERICHT 9 - Ausmauerung von Holzfachwerk
PORENBETON BERICHT14 - Mauerwerk aus Porenbeton - Beispiele zur Bemessung nach DIN 1053-1

Verein Deutscher Zementwerke e.V.:
ZEMENT-MERKBLATT H 11 - Sichtmauerwerk aus Beton (Normalbeton)

Arbeitsgemeinschaft Ziegelelementbau e.V. und Güteschutz
Ziegelmontagebau e.V.:
Ziegelelement-Merkblatt - Allgemeine Montageanleitung
Ziegelwandelemente, Merkblatt für die fachgerechte Montage von Ziegelwandelementen

Güteschutz:
RAL-RG 517 - Schornsteinsanierung - Gütesicherung
RAL-GZ 531 - Trockenbau - Gütesicherung
RAL-RG 535/2 - Ziegelmontagebau; Gütesicherung

Bei der Sanierung von Schornsteinen gilt die Gütesicherung nach RAL-RG 517; die Vorschriften werden auch Vertragsinhalt, wenn der Auftragnehmer nicht im Besitz des Gütezeichens ist.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen,

gemeinsame
technische Spezifika-
tionen, internationale Normen, Bezug genommen wird,
werden auch ohne den
ausdrücklichen Zusatz: "oder
gleichwertig", immer gleichwertige Technische
Spezifika-tionen in Bezug
genommen.

2.2 Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Stein-/Ziegelpakete sind bei der Anlieferung auf
Paletten, Bohlengelege
oder
Ähnlichem abzuset-zen und zu
lagern.

Auf der Baustelle lagernde Baustoffe, auch Steine und
Ziegel, sind durch
Abdecken mit Folie, Planen oder
dergleichen gegen Niederschläge zu schützen.

Steine/Ziegel unterschiedlicher Festigkeitsklassen,
Rohdichte und
Wärmeleitfähigkeit sind auf der Baustelle
eindeutig gekennzeichnet getrennt zu lagern.

Steine und Ziegel für Verblend- und Sichtmauerwerk sind
vor
Transportschäden zu
bewahren. Der Einbau von
beschädigten oder verschmutzten Steinen und Ziegeln ist
unzulässig.

Mörtel unterschiedlicher Arten und Gruppen dürfen auf
der Baustelle nur
dann
gleichzeitig verwendet werden,
wenn eine Verwechslung ausgeschlossen ist. Dazu ist
eine getrennte
Lagerung und
äußere Kennzeichnung
erforderlich.

Anker aus nicht rostendem Stahl sind nach DIN EN
10088-1 - Verzeichnis
der
nicht rostenden Stähle - herzu-
stellen.

2.3 Angaben zur Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über
die genaue Lage
von
Hindernissen, wie Leitungen,
Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und
ggf. eine
Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger
einzuholen.
Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom
Auftragnehmer zu beantragen.
Baustellen- und endgültige
Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und
geschützt werden.
Im
Zweifel ist vom Auftragnehmer
an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben,
erforderlichenfalls ist eine
Festlegung zu treffen.

Wände dürfen nur aus dem in der Leistungsbeschreibung,
dem
Stand sicherheitsnachweis und den Ausfüh-
rungszeichnungen angegebenen Steinen ausgeführt werden.
Mischmauerwerk,
auch
durch verwenden

einzelner von den Vorgaben abweichender Steine ist unzulässig.

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Alle groben Verschmutzungen am Mauerwerk sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist. Spezielle Reinigungsverfahren bei starker Verschmutzung sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber festzulegen.

Künstliche Mauersteine und Mauerziegel sind nur in genormten Formaten zu verwenden. Sind in der Leistungsposition Formate vorgeschrieben, darf nur mit Zustimmung der Bauleitung davon abgewichen werden.

Sofern Passstücke lieferbar sind, sind diese grundsätzlich zu verwenden, wenn große Formate zum Einsatz kommen. Wenn Steine für Passstücke getrennt werden müssen, ist das Trennen nur durch materialgerechte Verfahren, z.B. Sägen bei Porenbeton oder Leichtziegel, zulässig.

Mauerwerksteile der tragenden und aussteifenden Wände sind grundsätzlich gleichzeitig im Verband hochzuführen, sofern nicht anderes vereinbart wird. Im mit der Bauleitung abzustimmenden Ausnahmefall bei nachträglicher Einbindung ohne Anker ist nur liegende oder stehende Verzahnung zulässig. Loch- oder Stockverzahnung ist unzulässig.

Brüstungsmauerwerk ist stets gleichzeitig mit dem Wandmauerwerk aufzumauern

Nicht tragende innere Trennwände, die nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden, sind grundsätzlich erst nach Fertigstellung des Rohbaus einzubauen, soweit baustellenbezogen nichts anderes festgelegt ist. Im Regelfall bleibt die Wahl der starren Wandanschlüsse (Nut, Verzahnung, Anker) dem Auftragnehmer überlassen. Werden bei Stumpfstoßtechnik Flachstahanker eingebaut, so sind sie grundsätzlich mit einer Einzellänge von 30 cm und im Abstand von maximal 25 cm mittig in die Lagerfuge einzubauen.

Nichttragende innere Trennwände dürfen auch nach Fertigstellung und Ingebrauchnahme dauerhaft keinen Belastungen aus Deckenplatten, Unterzügen, Balken und dergleichen ausgesetzt

werden. Deshalb ist ein starrer Anschluss der Wand an Decke, Unterzug, Balken oder dergleichen unzulässig. Ein gleitender Anschluss ist auszubilden.

Die Ausführung von Stoßfugen hat grundsätzlich nach DIN 1053-1 oder den Herstellervorschriften zu erfolgen. Das Schließen breiterer Stoßfugen durch nachträgliches Ausmörteln gilt insbesondere bei Außenwänden aus hochdämmenden Steinen als schwerwiegender Mangel.

Das in DIN 1053 geforderte vollflächige Ausbilden von Lagerfugen gilt auch für großformatige Steine und Bauteile; das Ausbilden von lediglich zwei Mörtelstreifen erfüllt die Forderung nicht und gilt als wesentlicher Mangel. Dünnbettmörtel ist mit Mörtelschlitten aufzutragen, sofern die Verarbeitungshinweise der Steinhersteller keine andere Auftragsart vorschreiben.

Alle groben Verschmutzungen am Mauerwerk sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist. Spezielle Reinigungsverfahren bei starker Verschmutzung sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber festzulegen.

Löcher im Mauerwerk (z.B. entstanden durch Gerüste oder das Befestigen von Schalung) sind vor Aufbringen des Putzes oder einer anderen Außenhaut materialgerecht zu beseitigen.

Mauersteinversetzungsgeräte ("Deckenkräne") dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung eingesetzt werden, es sei denn, die Decken haben ihre projektierte Tragfähigkeit erreicht und die zulässigen Einzellasten werden durch das Gerät nicht überschritten.

Dübel zur Befestigung müssen den Anforderungen des Untergrunds entsprechen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden. Bei Arbeiten mit Schussapparaten gilt die UVV (BGV D 9) uneingeschränkt. Die Arbeiten dürfen nur nach Genehmigung durch die Bauleitung durchgeführt werden. Die Genehmigung soll schriftlich erteilt werden; sie ist auf bestimmte Bauteile, Räume und Zeiten zu beschränken.

Lose Ausblühungen sind durch trockenes Bürsten (keine Metallbürsten) zu beseitigen.

Ungeschützte Bauteile aus Aluminium dürfen keinen Kontakt mit Zement- oder Kalkmörtel haben. Nicht korrosionsgeschützte Stahlteile dürfen nur mit reinem

Zement-mörtel
eingesetzt
oder umhüllt werden.

Horizontale Mauerwerksdichtungen sind unabhängig von der Planung dann in ihrer Höhenlage zu verändern, wenn sich bei der Bauausführung eine Änderung der Höhe des Geländes, z.B. durch Anschüttung, Wegebau, erkennen lässt, die von der Planung abweicht. Der Auftragnehmer hat in diesem Fall vor Ausführung die Bauleitung zu verständigen.

Abtreppungen in horizontalen Mauerwerksdichtungen - auch im Bereich zweischaliger Wände - sind nur über ausgerundete Mörtelkehlen und -kanten zu führen.

Zweischalige Haustrennwände müssen zur Vermeidung von Körperschallübertragung an jeder Stelle - auch im Bereich der Deckenaufleger und der Brandwände über der Dachhaut - schalltechnisch entkoppelt sein. Um das Eindringen von Deckenbeton in die Hohlräume zu verhindern, sind die Fugen mit Folie abzudecken, falls eine Abmauerung nicht ausreichend ist. Die Folie ist nach Erhärten des Betons zu entfernen. Dämmungen sind beim Aufmauern fortlaufend einzubauen. Beim Abstreichen des Mörtels darf dieser nicht in den Zwischenraum fallen; nach Möglichkeit sind Dünnbettfugen auszubilden.

Für Kabel- oder ähnliche Abschottungen in Mauer- und Deckenöffnungen mit Brandschutzforderungen sind spezielle quellfähige Brandschutzmörtel zu verwenden. Die Eignung ist nachzuweisen. Das gilt entsprechend für Dichtungsmassen in Randbereichen und für Ringspalten sowie für Leerschotte und Nachinstallationselemente (Keile o.ä.)

Rücklagemauerwerk für Dichtungen gegen drückendes Wasser, welches wieder abubrechen ist, darf nur in Mörtel der Normalmörtel-Qualität NM I gemauert werden. Wird auf der wasserabgewandten Seite der vertikalen Dichtung konstruktives Mauerwerk erstellt, so ist zwischen Dichtung und Mauerwerk ein 5 cm breiter Zwischenraum zu belassen, der beim Aufmauern schichtweise mit NM III der Druckfestigkeit M 10 (gemäß DIN EN 998-2 und DIN V 18580) zu verfüllen und vorsichtig zu verdichten ist.

Balkenköpfe und andere Bauteile aus Holz, die in Mauerwerk einbinden, sind grundsätzlich mit einem chemischen Holzschutz nach DIN 68800 zu versehen.

Vor dem Einmauern von Badewannen und Duschwannen ist das Vorhandensein des

Potentialausgleichs bzw.
der Erdung zu überprüfen.

Installationsschächte dürfen erst nach Freigabe durch
die Bauleitung
geschlossen werden.

2.3.2 Ziegelmauerwerk

Wird im Leistungsverzeichnis Mauerwerk ohne weitere
Forderungen
ausgeschrieben,
so ist von Rezeptmauer-
werk auszugehen.

Die gezahnte Fläche von Zahnziegeln darf nicht in der
Ansichtsfläche von
zu
verputzenden Außenwänden zu
sehen sein. Das nachträgliche Verstreichen mit Mörtel
ist ein Mangel.
Das gilt
analog für die entsprechenden
Schnittflächen von Hochloch-ziegeln.

Vor Aufbringen von Ortbeton, z.B. für Decken, sind die
Hohlräume von
Hochlochziegeln grundsätzlich abzu-
decken.

Sind für die Ausbildung von Ecken und Kanten im
Außenmauerwerk bei
großformatigen Zahnziegeln keine
Formsteine vorhanden, sind kleinere Formate gleicher
Saugfähigkeit
einzubauen
unter Beachtung von DIN
1053-1, Abschnitt 9.3.

Großformatige Ziegel dürfen nur durch Sägen oder
spezielle
Spaltwerkzeuge
getrennt werden; Ausgleichs-
mörtelfugen sind nicht zugelassen.

Die gezahnte Fläche von Zahnziegeln darf nicht in der
Ansichtsfläche von
Außenwänden zu sehen sein. Das
nachträgliche Verstreichen mit Mörtel ist ein Mangel.
Das gilt analog
für die
entsprechenden Schnittflächen von
Hochlochziegeln.

Beim Einsetzen von Dübeln ist zu beachten:
- Bei Hochlochziegeln dürfen keine Bohrhämmer
eingesetzt werden
- Bei porierten Lochziegeln sind Hartmetallbohrer zu
verwenden

Wände, Fensterbrüstungen u. dgl. aus Hochlochziegeln,
bei denen eine
vertikale
Verbindung zwischen meh-
reren Steinschichten besteht, sind grundsätzlich vor zu
erwartenden
starken
Niederschlägen und bei Arbeits-
schluss durch Folie oder dergleichen zum Schutz vor
Durchnässung
oberseitig
abzudecken. Diese Abdeckung
ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Auflegen von
Brettern, vor
Verrutschen und
Verwehen zu schützen.

2.3.3 Kalksandsteinmauerwerk

Außenecken von Kelleraußenwänden sind immer miteinander

zu verzahnen.
Alle
übrigen Wandan-schlüsse
können stumpf gestoßen werden. Dabei ist die Stoßfuge
zwischen Längswand
und
stumpf gestoßener
Querwand voll zu vermörteln. Der stumpfe Wandanschluss
ist durch
Einlegen von
Edelstahl-Flachankern in die
Mörtelfuge zu sichern.

2.3.4 Mauerwerk aus Betonsteinen

Großformatige Leichtbetonsteine dürfen nur durch Sägen
getrennt werden;
Ausgleichsmörtelfugen in
Außenwänden sind nicht unzulässig.

2.3.5 Mauerwerk und Bauteile aus Porenbeton

Bei der Montage von Porenbeton-Bauteilen ist die
Verwendung von
Holzkeilen oder
Bruchstücken von Steinen
zur Ausrichtung unzulässig.

Montageelemente für Brandwände dürfen nur mit
vermörtelten Fugen
versetzt
werden.

2.3.6 Natursteinmauerwerk

Natursteinmauerwerk jeder Art ist im vertikalen Abstand
von ca. 2,00 m
mit
einer horizontalen, mauerwerks-
tiefen Fuge auszugleichen. Die größten Steine sind an
Mauerwerksecken
und
-enden einzubauen. Hohlräume
sind mit kleineren Steinen auszufüllen. Hinterfülltes
oder
hintermaueres
Natursteinmauerwerk ist aus Läufern
und Bindern herzustellen. Sie können innerhalb einer
Schicht oder - bei
parallelen Lagerfugen - schichtenweise
wechseln. Auch bei scheitrechten Bögen ist der
Schluss-stein mittig zu
setzen.
Verbindungsklammern müssen
verzinkt sein.

2.3.7 Mörtel

Es ist eine über den Zeitraum der gesamten Leistung
gleichbleibende
Beschaffenheit des auf der Baustelle
verarbeiteten Mörtels zu gewährleisten.

Werk-Frischmörtel und Mehrkammer-Silomörtel darf nur
nach ausdrücklicher
Genehmigung durch die
Bauleitung verwendet werden.

2.3.8 Sichtmauerwerk und Verblendschalen

Auf Verlangen des Auftraggebers sind Muster vorzulegen.
Dabei gilt das
Vorlegen
von Mustern der Hersteller
analog zu den Regelungen von ATV anderer Gewerke als
Nebenleistung. Das
Anlegen
von Musterflächen durch
den Auftragnehmer auf Anforderung des Auftraggebers
gilt dagegen als

Besondere
Leistung, falls die
Musterfläche nicht als Teil der endgültigen Leistung
verwendet werden
kann
Sichtmauerwerk ist je nach
Einbauort und nach Absprache mit der Bauleitung gegen
Verschmutzung zu
schützen. Im Sockelbereich ist i.d.
R. eine Folie für die Bauzeit dauerhaft zu befestigen
und nach Abschluss
der
Putzarbeiten zu beseitigen.

Bei Verblend- und Sichtmauerwerk sind grundsätzlich
alle benötigten
Ziegel oder
Steine für das gesamte
Bauwerk, oder, nach Absprache mit dem Auftraggeber,
mindestens für
zusammenhängende Bauabschnitte,
gemeinsam zu bestellen und anzuliefern, um
Farbunterschiede zu
vermeiden. Bei
der Verarbeitung sind Ziegel
oder Steine aus mindestens 4 Paketen gleichzeitig zu
entnehmen und zu
mischen.

Sichtmauerwerk aus Mauerziegeln oder künstlichen
Steinen ist im
regelmäßigen
Verband - wenn nicht anders
festgelegt - nach Wahl des Auftragnehmers auszuführen.
Die verwendeten
Steine
oder Ziegel müssen einer
einheitlichen Sortierung angehören. Auf eine
gleichmäßige Ausbildung der
Fugen
sowie der Stein- und
Ziegelkanten ist zu achten. Das gilt auch für
bestehende Wände nur aus
Sichtmauerwerk.

Fugenglattstrich ist nach dem Ansteifen, aber noch im
verformungsfähigen
Zustand, des Mörtels mittels eines
Kunststoffschlauchs (Durchmesser ca. 1,5- bis 2-fache
Fugenbreite),
eines
Holzspatels oder eines Fugeisens
durchzuführen. Um ein gleichmäßiges Farbbild der Fugen
zu erhalten, ist
Werkmörtel gleicher Zusammen-
setzung zu verwenden.

Beim nachträglichen Verfugen ist Fertigfugenmörtel zu
verwenden, der
einen
Zusatz für das Wasserrück-
haltevermögen enthalten sollte.

Bei Verblendmauerwerk mit Hintermauerung sollen
Verblender und Steine
für die
Hintermauerung aus Material
gleicher Druck- und Saugfähigkeit bestehen.

Sichtbare Schnittflächen von Steinen sind unzulässig.

Bei längeren Arbeitsunterbrechungen und bei Regen ist
das Mauerwerk
abzudecken;
es muss auch vor Spritz-
wasser von den Arbeitsbühnen der Gerüste geschützt
werden, falls diese
nicht
aus durchlässigem Material
bestehen.

Nach der Fertigstellung ist das Mauerwerk vor zu schneller Austrocknung durch Sonne und Wind zu schützen.

Das Mauerwerk ist nach entsprechender Mörtelabbindezeit unverzüglich zu säubern.

Abfangkonstruktionen in zweischaligen Außenwänden, die nach dem Einbau nicht mehr kontrollierbar sind, müssen aus nicht rostendem Stahl bestehen.

Wandschalen zweischaliger Wände sind an ihren Berührungspunkten, z.B. an Anschlägen in Öffnungen, durch eine wasserundurchlässige Sperrschicht zu trennen. Entwässerungsöffnungen (z.B. offene Stoßfugen) müssen unmittelbar über der Fußpunktabdichtung der Vorsatzschale liegen. Lüftungsöffnungen sind im oberen Bereich - dazu zählen in diesem Sinne auch Brüstungsbereiche - anzu- bringen. Die Entwässerungsöffnungen dürfen auf die erforderliche Fläche der Lüftungsöffnungen angerechnet werden.

Die in der Verblendschale aus Kalksandsteinverblendern zweischaligen Mauerwerks erforderlichen vertikalen Bewegungsfugen nach DIN 1053-1 müssen in einem Abstand von 6 bis 8 m angelegt werden, sofern in der Leistungsbeschreibung keine genaueren Vorgaben enthalten sind.

Die in der Verblendschale aus Betonvormauersteinen zweischaligen Mauerwerks erforderlichen vertikalen Bewegungsfugen nach DIN 1053-1 müssen in einem Abstand von 6 bis 10 m angelegt werden, sofern in der Leistungsbeschreibung keine genaueren Vorgaben enthalten sind.

Für die in der Ziegelverblendschale zweischaligen Mauerwerks anzulegenden vertikalen Bewegungsfugen nach DIN 1053-1 gelten folgende Richtwerte für den Abstand der Fugen, sofern in der Leistungsbeschreibung keine genaueren Vorgaben gemacht werden:

- Wandaufbau mit Luftschicht: 10 - 12 m
- Wandaufbau mit Luftschicht und Wärmedämmung: 10 - 12 m
- Wandaufbau mit Kerndämmung: 6 - 8 m
- Wandaufbau mit Putzschicht: 10 - 12 m

2.3.9 Stürze

Sind Ziegelflachstürze ausgeschrieben, dürfen alternativ Stahlbetonstürze mit Ziegel-U-Schalen als verlorene Schalung eingebaut werden.

Ziegelstürze sind so abzusteißen, dass sie beim Betonieren von Decken u.ä. nicht aus ihrer Lage gedrückt werden können oder unzulässigen Belastungen vorübergehend ausgesetzt sind.

Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflager auf jeder Seite haben.

Die Auflager sind mit Mörtel herzustellen.

Vor Einbringen von Ortbeton sind die Ziegelschalen von Stürzen abzusteißen und vorzunässen.

Bei nachträglich einzubauenden Sturzträgern sind die Auflager nicht zu stemmen, sondern zur Erhaltung der Altbaubsubstanz zu sägen oder zu fräsen.

2.3.10 Decken

Bei massiven Dachdecken (bzw. bei Geschossdecken nach Absprache mit der Bauleitung) sind zur Vermeidung der Kantenpressung ca. 3 cm breite und 1 cm hohe Dämmstreifen raumseitig anzubringen.

Bei Aufbringen von Ortbeton sind die Ziegelhohlräume grundsätzlich abzudecken.

In Außenwänden sind die Stirnseiten der Deckenaullager zu dämmen; falls möglich, sind Deckenabmauerungsziegel zu verwenden.

Falls in zu verputzenden Außenwänden für das Auflager von Stahlbeton-Dachdecken kein Gleitlager erforderlich ist, sind diese durch Rückverankerungen an der Innenseite der Außenwände anzuschließen, um die Gefahr konstruktionsbedingter Aufschüsse-lungen und Risse zu minimieren.

2.3.11 Schornsteine, Schornsteinsanierung

Baustoffe, Bauteile und Bauart von Hausschornsteinen mit metallischen Innenschalen müssen einer allgemeinen oder speziellen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Nachweis der Feuchte-Unempfindlichkeit ist damit zu erbringen.

Für Gasheizungen sind nur "feuchtigkeitsunempfindliche" Schornsteine im Sinne von DIN 18160 einzubauen.

Änderungen und Sanierungen an Schornsteinen sind der Bauleitung oder dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister vor Ausführung anzuzeigen; erzeugnisgebundene Berechnungen sind vorzulegen.

2.3.12 Fußböden

Für Ziegelpflaster ist zu beachten:

- Die verdichteten Flächen sind mehrmals mit Sand abzustreuen, überschüssiges Material ist einzufügen.
- Die vom Hersteller empfohlenen Fugenbreiten sind einzuhalten, um Kantenpressungen zu vermeiden.
- Das Einschlänmen mit zement- oder kalkhaltigem Mörtel ist grundsätzlich nicht vorgesehen, erforderlichenfalls sind Vorkehrungen gegen Verschmutzung sowie spätere Ausblühungen (besonders im Innenbereich) zu treffen.

2.3.13 Sanierung

Bei der Sanierung von Mauerwerk in feuchten Räumen, Kellern, Gewölben u.ä. ist grundsätzlich die vorhandene Mörtelqualität beizubehalten; das gilt besonders für Natursteinmauerwerk.

Strahlmittelnrückstände sind auch aus dem umliegenden Verkehrsraum, aus den Poren, Fugen u. dgl. sowie von den Gerüstböden zu entfernen.

2.4 Preisinhalte

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18330 gelten als Nebenleistungen:

- Das Einbinden und Verankern von Zwischenwänden mit den anschließenden Böden, Wänden und Decken.
- Das Glätten aller Flächen für die waagrechten Mauerwerksabdichtungen mit reinem Zementmörtel.
- Das Ausgleichen der Deckenaufleger oder der Trennwände mit Steinen anderer Formate (das Problem der Kantenpressung beachten).
- Schutzmaßnahmen für Sichtmauerwerk.
- Das Entfernen belassener Abdeckungen und Umwehrungen von Öffnungen nach Aufforderung durch die Bauleitung.
- Das Entfernen von Halterungen für Konsolgerüste.
- Das Mitbenutzen von Gerüsten des Auftragnehmers während dessen Tätigkeitszeitraumes durch andere Auftragnehmer, sofern keine Behinderungen entstehen.
- Das Einlegen der Dämmstreifen zum Anschluss unbelasteter Trennwände an Decken.
- Das Anschließen von Fachwerkausmauerungen durch Dreikantleisten und Trennstreifen sowie Anschleifen der Steinköpfe.
- Der elastische Anschluss von Wänden oder Füllungen aus Glasbausteinen an angrenzende Bauteile einschließlich der Aufstandsfläche.
- Das Liefern und Einbauen von Kleineisenteilen nach Herstellervorschrift bei der Montage von Systemblöcken und Modulblöcken aus Porenbeton.
- Das provisorische Abdecken von Trennfugen.
- Hilfsabsteifungen und Hilfsschalungen für Stürze und Decken.
- Mehrbreiten der horizontalen Mauerwerksdichtung zum Anschluss anderer

Bahnen.

- Das Sichern von Außenwand-Verblendmauerwerk gegen Verschmutzung durch Spritzwasser von den Gerüsten.
- Das Hinterfüllen von ausgeschriebenen Fugen, das Reinigen, Vorbehandeln und das Begradigen der Ränder ggf. durch Abkleben.

Das sachgemäße Dichten der ausgeschriebenen Feuerschutz-Bauteile an den Baukörper ist in den Preis einzurechnen.

Hilfskonstruktionen im Sinne von Nr. 4.1.1 DIN 18330 sind z.B.
Lehrgerüste für Schalungen, Bögen, Gewölbe sowie Transportbrücken für die eigene Tätigkeit.

Ergänzend zu Nr. 4.2 DIN 18330 gelten als Besondere Leistungen:

- Das Herstellen von Öffnungen und Nischen auch unter 2,5 m² Einzelgröße.
- Schutzmaßnahmen für die Erhaltung der Altbausubstanz bei Umbau- und Reparaturarbeiten.

2.5 Abrechnungshinweise

Werden Durchbrüche oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton nach Längenmaß ausgeschrieben, so gilt als Aufmaß die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge. Gleiches gilt, wenn die Ausschreibung nach Stück unter Angabe der Fläche oder Größe erfolgt. Technisch notwendige Zwischenschnitte können nicht gesondert berechnet werden.

2.6 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Ausführungszeichnungen können vor der Angebotsabgabe nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

Ist der Auftragnehmer mit der Verkehrssicherung der Baustelle beauftragt, so gehört dazu auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

2.7 Besondere Angaben zur Baustelle

Vertragliche Regelungen 7

2 BESONDERER TEIL - Beton- und Stahlbetonarbeiten

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus ATV/DIN 18331 - Betonarbeiten.

Ergänzend sind folgende ATV zu berücksichtigen:

DIN 18314 - Spritzbetonarbeiten
DIN 18349 - Betonerhaltungsarbeiten
DIN 18451 - Gerüstbauarbeiten

Die technische Ausführung ergibt sich aus den genannten wie aus den im Folgenden aufgeführten Regelwerken.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:

DIN 1025 - Warmgewalzte I-Träger
DIN 1045-100 - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 100:
Ziegeldecken
DIN 1101 und 1102 - Holzwolle-Leichtbauplatten und Mehrschicht-Leichtbauplatten als Dämmstoffe für das Bauwesen
DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau
DIN 4123 - Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude
DIN 4235 - Verdichten von Beton durch Rütteln
DIN 7865 - Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton
DIN V 18197 - Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern
DIN 18217 - Betonflächen und Schalungshaut
DIN 18218 - Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen
DIN 18540 - Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen
DIN 18541 - Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen
in Ortbeton DIN 18551 - Spritzbeton - Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität
DIN V 18800-5 - Stahlbauten - Teil 5: Verbundtragwerke aus Stahl und Beton - Bemessung und Konstruktion
DIN V 20000-103 - Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 103: Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620
DIN V 20000-104 - Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 104: Leichte Gesteinskörnungen nach DIN EN 13055-1
DIN EN 197-1 - Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement
DIN EN 450 - Flugasche für Beton
DIN EN 13162 ff - Wärmedämmstoffe für Gebäude

Zu beachtende Technische Regeln:

Richtlinien des Deutschen Ausschuss für Stahlbeton, insbesondere:
DAFStb-Richtlinie - Richtlinie für Beton mit

verlängerter
Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1
und DIN 1045-2
mit
rezyklierten
Gesteinskörnungen nach DIN 4226-100
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen
gegen schädigende
Alkalireaktion im
Beton (Alkali-Richtlinie)
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie für die Herstellung und
Verwendung von
Trockenbeton und
Trockenmörtel
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Selbstverdichtender
Beton
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Wasserundurchlässige
Bauwerke aus Beton
(WU-Richtlinie)

Ergänzend für Arbeiten im Baubestand:
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie für Schutz und
Instandsetzung von
Betonbauteilen
(Instandsetzungsrichtlinie)
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Herstellung und
Verwendung von
zementgebundenem
Verguss-
beton und Vergussmörtel
DAfStb-Richtlinie - Richtlinie Massige Bauteile aus
Beton
Informationen
des Bundesverbands
Porenbeton, insbesondere:
Porenbetonbericht 6 - Bewehrte Wandplatten -
Fugenausbildung
Porenbetonbericht 8 - Ausführungs- und
Verarbeitungsrichtlinien für
Porenbetonbauteile
Porenbetonbericht 18 - Befestigungsmittel
Porenbetonbericht 23 - Erläuterungen zu DIN 4223

Merkblattsammlung des Deutschen Beton- und
Bautechnik-Verein e.V.,
insbesondere:
DBV-Merkblatt - Sichtbeton
DBV Merkblatt - Abstandhalter

Merkblätter des Bundesverbandes der Deutschen
Zementindustrie e.V.,
insbesondere:
Merkblatt B 2 - Gesteinskörnungen für Normalbeton
Merkblatt B 3 - Betonzusätze, Zusatzmittel und
Zusatzstoffe
Merkblatt B05N - Überwachung von Beton auf Baustellen
Merkblatt B 6 - Transportbeton
Merkblatt B7 - Bereiten und Verarbeiten von Beton
Merkblatt B8 - Nachbehandeln von Beton
Merkblatt B9 - Expositionsklassen von Beton und
besondere
Betoneigenschaften
Merkblatt B18 - Risse im Beton
Merkblatt B24 - Betonstahl und Verlegen der Bewehrung
Merkblatt B 22 - Arbeitsfugen
Merkblatt B 26 - Füllen von Rissen
Merkblatt B 29 - Selbstverdichtender Beton -
Eigenschaften und
Prüfungen
Merkblatt H 9 - Schalung für Beton
Merkblatt H10 - Wasserundurchlässige Betonbauwerke

Merkblätter des Industrieverbandes Dichtstoffe e.V.
(IVD).
Nr. 1: Abdichtung von Bodenfugen mit elastischen
Dichtstoffen
Nr. 3: Konstruktive Ausführung und Verarbeitung von
Fugen in Sanitär-
und

Feuchträumen
Nr. 4: Abdichtung von Außenwandfugen im Hochbau mit
Elastomer-Fugenbändern
unter Verwendung von
ausreagierenden Klebstoffen.
Nr. 5: Butylbänder

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische
Spezifikationen, z.B.
nationale Normen, mit denen Europä-
ische Normen umgesetzt werden, europäische technische
Zulassungen,
gemein-same
technische Spezifika-
tionen, internationale Normen, Bezug genommen wird,
werden auch ohne den
ausdrücklichen Zusatz: "oder
gleichwertig", immer gleichwertige Technische
Spezifika-tionen in Bezug
genommen.

2.2 Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Im Beton dürfen keine organischen Bestandteile (Holz,
Kohle u. dgl.)
enthalten
sein.

Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der
Bauleitung verwendet
werden, falls diese Leistung
nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur
Vermeidung von
Schwindfugen
ausreichend abgelagert
sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das
Herstel-lungsdatum
verlangen.

Zement
Die Lagerung von Zement auf der Baustelle hat nach
Abschnitt 1
Zement-Merkblatt
B 7 Ausgabe 8.2002 zu
erfolgen.

Es sind nur chromatarme Zemente zu verwenden.

Zuschläge
Zuschläge für Normalbeton müssen DIN 4226 - Zuschlag
für Beton -
entsprechen.
Der Nachweis der Eigen- und
Fremdüberwachung kann verlangt werden. Für den Einsatz
bei Stahlbeton
oder
Spannbeton ist eine Alkali-
Kieselsäure-Reaktion auszuschließen.

Im Bereich sich kreuzender Bewehrung (Haupt- und
Nebenunterzug mit
Stützen)
sowie für die darunter zu
betonierenden Bauteile ist das Größtkorn entsprechend
zu begrenzen.
Diese
Regelung geht dem Einhalten der
genormten Anteile von Überkorngrößen vor.

Betonzusatzmittel
Bei Betonzusatzmitteln dürfen - außer bei Fließmitteln
- nicht mehrere
Zusatzmittel derselben Wirkungsgruppe
verwendet werden. Zusatzmittel dürfen für Spannbeton
nur dann verwendet
werden,
wenn dafür die Zulassung
im Prüfbescheid ausdrücklich erfolgt ist.

Der Einsatz von Stabilisierern und von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung.

Betonzusatzstoffe
Betonzusatzstoffe müssen genormt sein oder ein Prüfzeichen besitzen.
Eine Eignungsprüfung kann verlangt werden. Sie dürfen keine korrosionsfördernden Bestandteile haben.

2.3 Angaben zur Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen.

2.3.2 Betonarbeiten

Der Beton ist entmischungsfrei einzubringen; das Betonieren in freiem Fall ist unzulässig.

Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden.

Dies gilt im besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.

Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen in Decken sind gegen

Niederschlagswasser
während der Rohbau-
arbeiten provisorisch abzudichten.

Vor dem Betonieren sind die Hohlräume von
Hochlochziegeln so abzudecken,
dass
kein Beton in die Hohlräume
eindringen kann.

Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager
aufnehmen sollen,
sind
grundsätzlich eben und glatt herzu-
stellen; dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen.

Das Verlegen von Rohren, z.B. Leerrohre für elektrische
Leitungen,
sanitäre
Installationen, und Einbauteilen, z.
B. Einbautöpfe für Einbauleuchten und spezielle Anker
und
Befestigungsunterteile soll entweder unter Anwesen-
heit der betreffenden Unternehmen erfolgen oder ist
diesen zu gestatten.
Auf
die entsprechende Fixierung ist zu
achten.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen
Maßnahmen zum
Schutz vor
Winterschäden zu treffen.
Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der
Baustelle,
insbesondere
der Schutz der Messeinrichtungen
unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Tragende Innenwände sollen in einem Zusammenhang mit
den Außenwänden
hergestellt werden.

Bei Deckenplatten aus wasserundurchlässigem Beton sind
Gleitschichten
zwischen
Platte und Auflager einzu-
bauen. Dabei darf kein statisch unbestimmtes bzw.
überbestimmtes System
entstehen.

Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene
Bausubstanz sind die
statischen Berechnungen für die
Auflager - falls nicht Bestandteil der
Ausführungsunterlagen -
anzufordern.
Falls aus den Unterlagen nicht
ersichtlich, ist über die technischen Vorgänge, die
Größe und Tiefe der
Aussparungen im Bereich der Auflager
sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund
mit Tragwerksplaner
und
Bauleitung Rücksprache zu
halten. Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach
oben abzuschrägen.

Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager
aufnehmen sollen,
sind
grundsätzlich eben und glatt herzu-
stellen; dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen.

2.3.3 Schalung

Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach
Einbringung der
Bewehrung bedarf der Zustimmung
der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des

Herstellers sind dazu vorzulegen.

Das Einlegen von Rohrleitungen in die Schalung durch andere Unternehmen, z. B. Stahlanzeohre der elektrischen Leitungen, Rohre für die sanitäre Installation usw. sowie Anker und sonstige Befestigungseisen, ist zu gestatten.

Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen (diese Leistung gilt als Nebenleistung).

Vor dem Betonieren sind die - entsprechend ausgebildeten - Schalungen von Fremdkörpern zu reinigen. Das Eindringen von Schnee ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Köcherschalungen sind zu entwässern.

Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.

Hilfsstützen sind grundsätzlich als verbleibende Teile der Schalung auszubilden. Ein nachträgliches Einziehen ist nur mit Zustimmung der Bauleitung zulässig.

Tragende Bauteilen sind abzustützen, wenn die darunter liegenden Konstruktionsteile noch nicht die zulässige Tragfähigkeit erreicht haben.

Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.

2.3.4 Sichtbeton

Das Zement-Merkblatt H8: Sichtbeton - Gestaltung von Betonoberflächen, ist zu beachten.

Das DBV-Merkblatt: Sichtbeton, ist zu beachten. Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anders angegeben wird, ist Sichtbeton in der Sichtbetonklasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton auszuführen.

Eine nachträgliche Ausbesserung von Fehlstellen im Sichtbeton ist ohne vorherige Abstimmung mit der Bauleitung untersagt.

2.3.5 Wasserundurchlässiger Beton

Das Zement-Merkblatt H10: Wasserundurchlässige Betonbauwerke, ist zu

beachten.

2.3.6 Beton mit hohem Verschleißwiderstand

Der Frischbeton muss plastische bis steife Konsistenz aufweisen und einen ausreichenden Anteil gebrochener Zuschlagstoffe enthalten. Es darf nicht zu lange gerüttelt werden, um eine Anreicherung von Wasser und Zementleim an der Oberfläche zu verhindern. Eine übermäßig lange Bearbeitung der Oberfläche beim Abziehen bzw. Abreiben oder Glätten ist aus dem gleichen Grund zu vermeiden. Eine Vakuumbehandlung stellt ggf. eine Besondere Leistung dar.

2.3.7 Bewehrung

Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt: Abstandhalter entsprechen.

Das Einbringen der Bewehrung ohne Abstandhalter ist unzulässig.

Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.

Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach DIN 1045 gefordert sein.

Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.

Wird (spätestens) beim Einbringen der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um Rüttellücken und Betoniergassen festzulegen.

Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüfenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren.

Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben.

2.3.8 Stahlbetonfertigteile

Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN 1045 Teil 4 der Bauleitung vorzulegen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.

Werden statische Nachweise gefordert, so umfasst die Leistung auch:

- Anforderungen an die Auflager
- Berücksichtigung der Anhängelasten
- Angabe der Verbindungsmittel
- Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen
- Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien

Kennzeichnungen nach DIN 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein.

Die Deckenuntersicht ist aus glatter, nicht saugender Schalung herzustellen, mit regelmäßigen Stößen und mit gefasteten Längskanten. Die Untersicht muss weitgehend frei von Flecken und Verunreinigungen sein und von weitgehend einheitlicher Porenstruktur (Porengröße und Verteilung) sein. Die streichfertige Untersicht muss planeben und ohne Absätze bei den Elementstößen hergestellt werden. Erkennbare Versätze sind zu vermeiden, anderenfalls ist großflächig beizuspachteln.

Der Zulassungsbescheid muss auf der Baustelle in Kopie vorliegen.

Gefahrbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzusprechen.

Bohrungen in Decken sind mit dem Statiker vorher abzustimmen.

2.3.9 Gründungen

Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillARBrechenden Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen.

Es darf nur auf ein ungestörtes Planum bzw. eine Fundamentsohle aus gewachsenem Erdreich gegründet werden. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien.

Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung ein gemeinsames Aufmaß der Fundamenttiefe durchzuführen.

Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden.
Aussparungen sind vorzunehmen.

Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen.

Fundamentübergänge, z.B. vom unterkellerten zum nichtunterkellerten Teil eines Gebäudes, sind treppenartig auszubilden.

Bei Unterfangungen bestehender Fundamente ist der Beton über höherliegende Einfüllöffnungen einzubringen und intensiv zu verdichten.
Nach 30 - 45 Minuten ist zwecks Schließung der eventuellen Setzung ohne noch-malige Verdichtung fließfähiger Beton nachzufüllen oder Quellschutt zu verwenden.
Vertikale Trennfugen sind anzuordnen.

2.3.10 Fugen

Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Sie sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Wenn sie bei Sichtbeton nicht vermieden werden können, sind sie in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen.

Für Arbeitsfugen ist grundsätzlich das Zement-Merkblatt B22 "Arbeitsfugen" zu beachten.

Besteht in langgestreckten Bauteilen die Gefahr von Spalttrissen (abhängig von Jahreszeit, Anzahl der Fugen), so ist dem durch geeignete Maßnahmen (W/Z-Faktor, Zement mit niedriger Hydratationswärme, längere Ausschallfristen) entgegenzuwirken.

2.3.11 Transportbeton

Eine nachträgliche Wasserzugabe zum Transportbeton auf der Baustelle ist untersagt!

Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Orten erfolgen.

2.4 Preisinhalte

Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften:

Ergänzend zu Nr. 4.1 DIN 18331 gelten als Nebenleistung:
- Das Herstellen von Arbeitsfugen, die sich aus dem Arbeitsablauf des Auftragnehmers ergeben.

- Bei Fertigteilen, auch bei Filigrandecken und -wänden, die werkseitig eingebrachte Bewehrung, die Schalung, das Herstellen der Auflager mit Ausnahme spezieller Gleitlager oder Knoten, das Vergießen montagebedingter Aussparungen sowie das Schließen der Fugen an der Untersicht bei Decken und der Stoß- und Lagerfugen bei Wänden mit Ausnahme von Bewegungsfugen.
- Das Entfernen belassener Abdeckungen und Umwehrungen von Öffnungen nach Aufforderung durch die Bauleitung.
- Das Entfernen von Halterungen für Konsolgerüste.
- Das Mitbenutzen von Gerüsten des Auftragnehmers während dessen Tätigkeitszeitraumes durch andere Auftragnehmer, sofern keine Behinderungen entstehen.
- Der Schutz des Betons gegen Austrocknen (besonders bei kühler Witterung).
- Das Kühlen des Betons bei Gleitbauweisen.
- Das Reinigen von Fugen - bei Bedarf auch das Beseitigen von Betonbrücken - wenn Maßnahmen des Schall- und Wärmeschutzes ausgeschrieben oder aus den Plänen zu erkennen sind.

Das gilt analog bei der Ausbildung von Gerbergelenken.

- Das Ausschalen, auch wenn das im Leistungsverzeichnis nicht erwähnt ist. Die Leistung entfällt nur dann, wenn "verlorene Schalung" ausgeschrieben ist, über deren örtliche Anwendung hat sich der Auftragnehmer im Zweifel mit der Bauleitung abzustimmen.
- Auf- und Abbau sowie Vorhaltung von Montagehalterungen für Fertigteile
- Bei Unterfahrungen von Fundamenten oder beim Einziehen von Decken die nachträgliche kraftschlüssige Verbindung mit Quellschutt.
- Das Entfernen der Hartschaumkerne von Ankerschienen nach dem Ausschalen; die Schienen sind zu säubern.
- Hilfskonstruktionen, wie Hilfsstützen, nach dem Ausschalen oder Unterstützungen von Stahlbeton- und Filigrandecken.
- Das Hinterfüllen von ausgeschriebenen Fugen, das Reinigen, Vorbehandeln und das Begradigen der Ränder ggf. durch Abkleben.
- Statische Nachweise für den Montagezustand und für die Anschlag- (Lastaufnahme-) -Vorrichtungen bei Stahlbetonfertigteilen.

Ergänzend zu Nr. 4.2 DIN 18331 gelten als Besondere Leistung:

- Die wärmedämmende Nachbehandlung des Betons.
- Maßnahmen zur Beweissicherung an bestehenden Gebäuden.
- Setzungs- und Verformungsmessungen nach DIN 4107.

Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und

Schutzgerüste, Montagehalterungen sowie Kraneinsatz und das Verschließen der Transportöffnungen.

2.5 Abrechnungshinweise

Für die Abrechnung werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.

Ideelle Balken werden nach den Positionen für die Decke abgerechnet, weil dafür keine besondere Schalung erforderlich ist.

Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technisch bedingte Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet.

Werden Mehrdicken als Zulagepositionen oder in anderer Form ausgeschrieben, so gilt bei Nichteinhaltung der genormten Toleranzen durch den vorhandenen Untergrund der Preis für die Mehrdicke bereits bei geringer Überschreitung der ursprünglich vorgesehenen Gesamtdicke, sofern in der gleichen Position kein angemessener Ausgleich für die Mehrleistung enthalten ist. In allen anderen Fällen wird der Gesamteinzelpreis für eine bestimmte vorgegebene Dicke aus dem Grundpreis zuzüglich der Mehrdicke je angefangene Einheit gebildet.

2.6 Besondere Angaben zur Bauausführung

2.6 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Ausführungszeichnungen können vor der Angebotsabgabe nach vorheriger Terminabsprache eingesehen werden.

2.7 Besondere Angaben zur Baustelle

2.8 Besondere Nutzungsanforderungen

2.7 BAUSTELLENBESCHREIBUNG

Baugrundstück / Erschließung:

Das Schulgelände befindet sich in 35075 Gladenbach direkt an die Ringstraße angrenzend. Das Baufeld wird mit einem Bauzaun vollständig vom Schulgelände abgetrennt, sodass der Schulbetrieb parallel zu den Abbruch- und Bauarbeiten ungehindert stattfinden kann. Kreuzungen von Fahr- und Zugangswegen der Baustellenfahrzeugen und Schülern gibt es durch die Baustelleneinrichtung nicht.

Allgemein:

Grund der geplanten Maßnahme ist, dass das bestehende Förderstufengebäude aus den 1960er Jahren nicht mehr dem aktuellen pädagogischen Lehrkonzept der Schule entspricht, sowohl was die Raumzusammenhänge wie auch die Raumgrößen angeht. Zusätzlich weist der Bestand an diversen Stellen erheblichen baulichen Sanierungsbedarf auf.

Entwurfsbeschreibung:

Geplant ist ein Ersatzneubau für das in die Jahre gekommene Förderstufengebäude der Europaschule/Freiherr vom Steinschule in Gladenbach, am Standort Ringstraße. Der Wunsch war ein modernes Raumkonzept welches die zeitgemäßen pädagogischen Bedürfnisse und Vorgaben erfüllt.

Der Neubau entsteht auf dem Grundstücksbereich des alten Bestandsbau und nimmt hier strukturell die Begebenheiten vor Ort auf. Es werden die Achsen der angrenzenden Ringstraße sowie die Achsen der umgebenden Gebäude des Schulcampus aufgegriffen, um eine bestmögliche städtebauliche Integration zu gewährleisten.

Das geforderte Raumprogramm wird im Entwurf auf zwei Vollgeschosse und ein Staffelgeschoss verteilt. Letzteres ist die Erweiterung des Treppenkerne zur Dachfläche, um eine einfachere Zugänglichkeit zu den hier geplanten Technikräumen zu gewährleisten. Im Staffelgeschoss sind keine Aufenthaltsräume geplant. Perspektivisch ist auf der Dachfläche oberhalb des 1. Obergeschosses, eine Photovoltaikanlage geplant.

Im Erdgeschoss befindet sich der "öffentliche" Bereich des Gebäudes, mit einer Cafeteria sowie einer Lernlandschaft zum selbstständigen Arbeiten. Diese Bereiche sollen dem kompletten Schulcampus am Standort Ringstraße dienen und sind deshalb mit Ausrichtung zum Schulhof angeordnet. An der Cafeteria anschließend, entsteht eine Lehrküche welche dem Lehrkonzept der Förderstufe entspricht. Neben dem HAR sind Richtung Ringstraße die restlichen zwei Unterrichtsräume sowie zwei Computerlabore inkl. Lager geplant.

Die interne Erschließung des Gebäudes erfolgt durch ein zentrales offenes Treppenhaus, welches die Geschosse miteinander verbindet. Im Erdgeschoss ist der Bereich unter den Treppenläufen als zentraler Treffpunkt gestaltet, um auch hier wieder das Konzept des Lernflures aufzugreifen. Zur Erschließung der Dachfläche über dem 1. Obergeschoss sowie der dort geplanten Technikräume, wird das Treppenhaus als Staffelgeschoss über dem 1. Obergeschoss ausgebildet. Zusätzlich sind auf der Westseite des Gebäudes zwei außenliegende Fluchttreppenhäuser angeordnet.

Im 1. Obergeschoss sind hauptsächlich acht der zehn geplanten Unterrichtsräume inkl. Differenzierungsräumen um einen zentralen Lernflur angeordnet. Dieser soll das Gebäude als Ganzes für den Lernprozess nutzbar machen und so ein modernes pädagogisches Konzept unterstützen und fördern. Im nördlichen Grundrissbereich befindet sich zusätzliche eine Vorbereitungs- und Besprechungszone für die Lehrkräfte inkl. diverser

Nebenräumlichkeiten.

Die Fassade des Ersatzneubaus ist als kerngedämmtes Klinkersystem geplant, um langfristig eine qualitative und zeitlose Optik zu gewährleisten. Aufgelockert wird die Fassade zusätzlich durch ein Klinkerrelief welches sich als Band einmal um das Gebäude zieht und so die Fensterfront des 1. Obergeschosses nochmals hervorhebt. Um einen geräumigen und einladenden Zugang zum Schulgelände von der Ringstraße aus darzustellen, springt das Gebäude im Erdgeschoss an der Nord-Ostecke zurück. So wird zusätzlich ein weiterer Treffpunkt für die Schüler geschaffen, welcher ebenfalls bei widrigen Wetterbedingungen genutzt werden kann.

Geplant ist das Gebäude als Passivhaus. Hieraus resultieren konstruktive sowie planerische Vorgaben um den angestrebten energetischen Standard zu erfüllen. Dies führt in Teilen zum Beispiel zu Dämmstärken, welche weit über den Erfordernissen liegen welche zur Einhaltung des GEG Standards notwendig wären.

Das Gebäude hat folgende Abmessungen (Ermittlung per CAD):

Höhe gem. §2, Abs. 4 HBO: 4,1m i.M. ab GOK (<7
max. Außenmaße (EG): 50,2m x 29,6
max. Bruttogrundfläche (EG): 1019m²

Das Gebäude ist daher gemäß HBO § 2 Abs. 4 unter Berücksichtigung der Nutzung und der Höhe des höchstgelegenen Fußbodens von Aufenthaltsräumen in die Gebäudeklasse 3 ("?sonstige Gebäude bis zu 7 m Höhe") einzuordnen. Die ausschlaggebende Höhe des höchstgelegenen Fußbodens, wird durch den FFB des 1.OG definiert, da im aufgehenden Treppen Kern keine Aufenthaltsräume vorgesehen sind.

Sonderbau:

Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um einen Sonderbau gemäß §2 Absatz 9 HBO.

Abstandsflächen:

Die Abstandsflächen gem. §6 HBO zwischen dem geplanten Ersatzneubau sowie den beiden unmittelbar angrenzenden Bestandsgebäuden des Schulcampus werden in Teilbereichen geringfügig unterschritten. Überlagerung der Abstandsflächen. Dies stellt eine Abweichung zur HBO dar.

Die Überlagerung der Abstandsflächen erfolgt jeweils auf der Giebelseite, welche in beiden Bestandsgebäuden keine Öffnung aufweist. Mit einer Einschränkung der Belichtung ist somit nicht zu rechnen.

Von einer Einschränkung sozialer Belange ist aufgrund der Zugehörigkeit aller betreffenden Gebäude zum Schulcampus ebenfalls nicht auszugehen.

Barrierefreiheit:

Dem Bauantrag liegt der Nachweis der Barrierefreiheit für öffentlich zugängliche Gebäude (BAB 34) bei. Die Barrierefreiheit für die öffentlich zugänglichen Bereiche ist nachweislich gewährleistet.

Konstruktion:

Fundamente : Schotterpolster gemäß Bodengutachten
Wärmedämmung gem. Vorgaben
Bodenplatte Passivhausplanung, tragende Fundamenten mit Frostschräge nach statischem Erfordernis, Feuchtigkeitsisolierung, Wärmedämmung gem. konstruktiver Erfordernis, schwimmender Estrich auf Trittschalldämmung, Oberbelag Linoleum oder Fliesen.

Außenwände : STB-Wände nach Statik innens mineralisch geputzt, außenseitig Dämmung
EG + 1.OG gem. Vorgaben Passiv
Vorsatzschale aus Vollklinker.

Außenwände : Mauerwerks/STB-Wände nach St
innenseitig mineralisch geputzt, außenseitig
Treppen Kern Dämmung gem. Vor

Passivhausplanung, mineralisches Putzsystem.

Innenwände : Teilw. Mauerwerks/ST
Trockenbau, mineralischer Putz und An-
strich.

Dächer : Abgehängte R
STB-Decke nach Statik, Dampf-
sperrbahn, Wärmedämmung gem. Vorgaben
Passivhausplanung, Kunststoffabdichtungsbahn .

Decken : Abgehängte R
STB-Decke nach Statik, Wärme-
dämmung als Installationsschicht, schwimmender Estrich
auf Trittschalldämmung, Oberbelag Linoleum oder
Fliesen.

Fenster-u. : Holz-Alumini
Verglasung gem. Vorgaben Passivhaus-
Außentüren planung, Montage in
Sonnenschutz durch Raffstore.

Die Baubeschreibungen Heizung-Sanitär-Lüftung sowie
Elektrotechnik erfolgen durch die jeweiligen
Fachplaner!

Hinweis

HINWEISTEXT

Dem Leistungsverzeichnis ist ein Bieterangaben-
Verzeichnis
(Fabrikate) zwingend mit Einreichung des Angebotes
vollständig ausgefüllt
beizufügen und mit eingereicht werden, sofern die
Eintragungen und Angaben des Bieters innerhalb des
Leistungsverzeichnis
technisch nicht möglich sind.

01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	EUR
----	-----------------------	-----------

Hinweis

VORBEMERKUNG BAUSTELLENEINRICHTUNG

Alle hier nicht gesondert aufgeführten Einrichtungen
sind allein Sache des Bieters, werden nicht gesondert
vergütet und sind in die Einheitspreise
einzukalkulieren.

Eventuelle Forderungen der
Energieversorgungsunternehmen, der Bauaufsichtsbehörde,
Berufsgenossenschaft und sonstigen Behörden sind
zwingend zu beachten und ohne gesonderte Vergütung zu
erfüllen.

Bei allen Positionen sind die Vor- und
Unterhaltungskosten für die gesamte Bauzeit der
Abbrucharbeiten einzukalkulieren. Die Abräumung darf
erst nach Abstimmung mit der Bauleitung erfolgen.

Vor Beginn der Arbeiten ist der Bauleitung, sofern
gefordert, ein Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.

Die Baustelleneinrichtung ist so zu planen, dass die
Verlegung von Versorgungsleitungen jederzeit möglich
ist. Evtl. erforderliche Baustraßen auf dem Gelände
sind vom bieter kostenlos zu erstellen und nach
Beendigung aller Arbeiten wieder zu entfernen.
Die vorhandenen Grenz- und Höhenmarken sind während der
Bauzeit zu sichern.

01.001	Baustelleneinrichtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
	Baustelleneinrichtung für Leistungen des AN.					

Eingeschlossen sind die für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Maschinen, Geräte und Hebezeuge sowie Lager-, Arbeits- und Aufenthaltsplätze, erforderliche Umwehrungen/Absturzsicherungen zur Leistungserbringung des -AN- sowie evtl. erforderliche Toilettenanlagen (soweit nicht in gesonderter Position).
Die Anordnung auf dem Baugelände ist mit der Bauleitung abzustimmen.
Die Baustelleneinrichtung ist für die Dauer der Leistungserbringung vorzuhalten.

01.002	Schnurgerüst	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
	Schnurgerüst für die Leistungen des AN entsprechend den baurechtlichen Vorschriften erstellen, vorhalten und entfernen.					
01.003	Baustromverteilerschrank	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Baustromverteiler DIN VDE 0612 als Verteilerschrank, Nennspannung 400 V AC, Schutzart IP 43, mit korrosionsbeständigem Gehäuse, mit Sicherungszubehör, Anschlussklemmen für Verbindungsleitung, Einbauten einschl. iellich FI-Schalter schutzisoliert, Nenngrölgend genanngröÙe 100 A, mit Hauptsicherung NH 00, FI-Schalter 40 A/0,5A, - 2 CEE-Steckdosen 16 A, 5-polig mit Schraubsicherungen - 5 CEE-Steckdose 32 A, 5-polig mit Schraubsicherungen - 5 Steckdosen mit Schutzkontakt, 16 A, 2 polig mit Leitungsschutzschaltern, mit Untergestell. Baustromverteilerschrank, wie beschrieben liefern, betriebsfertig anschließen und nach Beendigung der Bauarbeiten demontieren und entfernen.					
01.004	Baustromverteilerschrank vorhalten/ warten	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit StMt	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 StMt	Gesamtpreis [EUR]
	Baustromverteilerschrank der Vorposition für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten und warten. Vorhaltung in Stück/Monat.					
01.005	Anschlussleitungen Baustrom/herstellen/ beseitigen	USt. [%] 19%	Menge 80,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Anschlussleitungen auf der Baustelle für die Baustrom-versorgung der Baulichkeiten der Baustelle, Kabeltyp/Querschnitt entsprechend der Anforderungen					

herstellen und beseitigen.

01.006	Anschlussleitungen vorhalten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	960,00	mMt	..... pro 1,00 mMt	.....
	Anschlussleitung der Vorposition für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten.					

02	WASSERHALTUNG	EUR
-----------	----------------------	------------------

Hinweis

Vorbemerkung
Allgemeines
Der Leistungsbereich beschreibt alle Maßnahmen gemäß der
Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen
Wasserhaltungsarbeiten ATV DIN 18305, die getroffen werden,
um das durch die Baugrubenwände und durch die Baugrube zu-
strömende Grundwasser sowie Oberflächenwasser fernzuhalten.
Das zuströmende Grundwasser wird entweder aus einer offenen
Entnahmestelle in der Baugrube abgepumpte (offene Wasser-
haltung) oder der Grundwasserspiegel wird vor Aushub der
Baugrube durch zweckmäßig angeordnete Brunnen bis unterhalb
der vorgesehenen Baugrubensohle abgepumpt (geschlossenen
Wasserhaltung bzw. Grundwasserabsenkung).
Aufschluss über die Beschaffenheit des Baugrunde geben die
vorliegenden Bodengutachten.
1. Nebenleistungen, Besondere Leistungen
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungs-
umfang:
1.1 Herstellung, Vorhaltung und Abbau eines Stromanschlusses
oder Stromaggregates für die Pumpen.
1.2 Nachweis der Betriebsstunden bei Pumpen/Pumpenanlagen,
Wasserhaltungsanlagen und Notstromaggregaten.

02.001	Einfache Offene Wasserhaltung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
	Wasserhaltungsanlage zum Freihalten einer Baugrube von Bodenwasser und zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers herstellen, umbauen bzw. umsetzen innerhalb der Baugrube, abbauen und abfahren. Ggf. erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassung, Zu- und Ableitung, Sand- und Schlammfänge (ausgenommen Reservestromanlage) gehören zum Leistungsumfang. Vorhalten, Unterhalten und Betreiben werden gesondert vergütet.					

02.002	Offene Wasserhaltung/8Wochen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
	Offene Wasserhaltung bestehend aus Pumpen-sümpfen und Drängräben bzw. Dränsträngen nach Wahl des AN durchführen einschließlich Auf- und Abbau der Anlage, vorhalten, überwachen, warten und betreiben. Grundvorhaltdauer 8 Wochen					
02.003	Anschluss an vorhandene Grundleitung	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
	Liefern, Verlegen und Rückbau einer Ablaufleitung zu einer vorhandenen Grundleitung					
03	ERDARBEITEN	EUR				
03.001	Suchschachtung	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
	Boden bzw. Material in offener Baugrube usw. für Suchschachtung lösen und ausheben. Klassifizierung nach DIN 18300 = Klasse 3 - 5. Für Suchgräben zur Feststellung der Lage von Leitungen bzw. zur Freilegung von Fundamenten und Bauwerken. Herstellung der Suchschachtung bei Bedarf in Handarbeit. Ausführung nur auf Anordnung der Bauleitung. Aushubtiefe bis 1,50 m					
03.002	Suchschachtung (maschinengestützt)	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
	Bodenaushub für Suchschachtung wie vor beschrieben, jedoch Aushub in maschinengestützter Handarbeit. Ausführung nur auf Anordnung der Bauleitung. Aushubtiefe bis 3,50 m					
03.003	Grasnarbe/abtragen/laden	USt. [%] 19%	Menge 660,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Grasnarbe der Wiese in minimaler Schichtdicke abtragen und laden; Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet.					

03.004	Grasnarbe abfahren	USt. [%] 19%	Menge 660,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Aufgenommene Grasnarbe abfahren. Der abzufahrende Oberboden geht in das Eigentum des -AN- über.					
03.005	Oberboden-25cm/lösen/laden/abfahren(Eigentum-AN-)	USt. [%] 19%	Menge 660,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Oberboden der Klasse 1 nach DIN 18300 in 25 cm Schichtdicke lösen, laden und abfahren. Der abzufahrende Boden geht in das Eigentum des -AN- über.					
03.006	Roden Sträucher/Büsche	USt. [%] 19%	Menge 250,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Roden von Sträuchern, Büschen und kleinen Bäumen bis 10 cm Stammdurchmesser, einschl. Wurzelwerk. Das anfallende Material ist nach Wahl des Bieters zu beseitigen, einschl. evtl. anfallender Kippgebühren.					
03.007	Abräumen Wurzelstöcke	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Baugelände von Wurzelstöcken bereits gefällter Bäume räumen; das anfallende Material ist vom -AN- abzufahren und zu beseitigen, einschl. evtl. anfallender Kippgebühren.					
03.008	Aufnehmen Pflasterbelag einschl. Unterbau/Entsorgung	USt. [%] 19%	Menge 150,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Aufnehmen von Pflasterbelägen (Betonpflaster) in unterschiedlichen Formaten einschl. Randsteinen und Schottertragschichten, inkl. Abtransport und Entsorgung.					
03.009	Schnitt Bitumendecke 10-15cm	USt. [%] 19%	Menge 120,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Schnitte in Bitumendecke, 10 bis 15 cm stark, fachge-recht herstellen.					

03.010	Bitumendecke>10<15cm/aufnehmen/ laden/abfahren/deponieren	USt. [%] 19%	Menge 450,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
Bitumendecke aufnehmen und auf Fahrzeug laden, abfahren und deponieren bzw. einer Verwertung zuführen. Aufbauhöhe: über 10 bis 15 cm						
03.011	Aufnehmen Unterbau/Sand-5cm/Schotte r-30cm/verwerten	USt. [%] 19%	Menge 150,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
Aufnehmen Unterbau von Pflasterbelägen bestehend aus Sandbett bis 5 cm dick und Schottertragschicht bis 30 cm dick. Unterbau laden, transportieren und entsorgen bzw. einer Verwertung zuführen.						
03.012	Aufnehmen Tiefbordsteine/entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 60,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Tiefbordsteine einschl. Unterbau aufnehmen, abtransportieren und entsorgen bzw. der Wiederverwertung zuführen.						
03.013	Rundbordsteine/aufnehmen/ laden/ abfahren/deponieren	USt. [%] 19%	Menge 30,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Rundbordsteine einschl. Unterbau aufnehmen, auf Fahrzeug laden, abfahren und deponieren bzw. der Wiederverwertung zuführen.						
03.014	Randsteine/aufnehmen/laden/entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 80,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Randsteine einschl. Unterbau aufnehmen, auf Fahrzeug laden, abfahren und deponieren bzw. einer Verwertung zuführen.						

03.015	Unterbau Wege-Plätze/aufnehmen/lagern	USt. [%] 19%	Menge 130,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Unterbau von Wegen, Plätzen und Hofflächen aufnehmen, laden und seitlich bis zur Wiederverfüllung seitlich lagern.						

03.016	Unterbau Wege-Plätze/aufnehmen/ abfahren/deponieren	USt. [%] 19%	Menge 80,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
Unterbau von Wegen, Plätzen und Hofflächen aufnehmen, laden und abtransportieren. Material deponieren bzw. einer Verwertung zuführen.						

Hinweis

ANMERKUNGEN ZU AUSHUBARBEITEN

Bei den nachfolgend genannten Positionen zu Aushubarbeiten handelt es sich teilweise um Böden der Bodenklasse 3 - 5, welche teilweise als Verfüllmaterial früherer Bautätigkeiten eingebaut wurden (Z2). Weiterhin handelt es sich auch um gewachsenen Boden (Z1). Entsprechende Ausführungen sind aus dem Bodengutachten zu entnehmen, welches auf Wunsch eingesehen werden kann.

03.017	Boden Baugrube lösen/laden/T<5,0m/BK3- 5	USt. [%] 19%	Menge 2.500,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Boden für Baugruben profilgerecht lösen und laden, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet, Ausführung mit geböschten Wänden, Aushub nach Abtrag des Oberbodens, Aushubtiefe bis 5,0 m, Bodenklasse 3 - 5, Arbeiten mit Gerät.						

03.018	Zulage Aushub Kleinbagger	USt. [%] 19%	Menge 100,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Aushub für die Ausführung mit Kleinbaggern						

03.019	Zulage Aushub Handschartung	USt. [%] 19%	Menge 30,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Aushub für die Ausführung in Handschartung.						

03.020	Boden verfahren/lagern/Förderwe g<0,5km	USt. [%] 19%	Menge 500,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Boden mit Fahrzeug bis 0,5 km verfahren und nach Angabe der Bauleitung getrennt nach Boden-klassen und Wiederverwendung in Mieten zwischenlagern.						
03.021	Erdaushub abfahren/deponieren	USt. [%] 19%	Menge 2.000,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Erdaushub, der Vorpositionen, auf die vom AN gewählte Deponie transportieren und abladen. Angaben zur gewählten Deponie: (vom Bieter anzugeben) Die Annahmebestätigung und die Gebührenliste der Deponie sind dem Angebot beizulegen.						
03.022	abfahren/deponieren/LAGAZ 1/Zul.Pos.	USt. [%] 19%	Menge 800,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Boden Pos. , Boden abfahren etc. für Boden LAGA Z1						
03.023	abfahren/deponieren/LAGAZ 2/Zul.Pos.	USt. [%] 19%	Menge 1.200,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Boden Pos. , Boden abfahren etc. für Boden LAGA Z2						
03.024	Zulage Aushub Betonteile	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Aushub für das Aufnehmen von Betonfundamenten etc., einschl. Aufladen, Abtransport und Entsorgung.						

03.025	Zulage Aushub Stb-Teile	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Aushub für das Aufnehmen von Stahlbeton-Bauteilen. Die Bauteile sind vor Abtransport mit der Bauleitung aufzumessen.					
03.026	Böschungssicherung Folie	USt. [%] 19%	Menge 170,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Böschungen der Baugrube gegen Tagwasser mit geeigneter, witterungsbeständiger Folie sichern. Die Folie ist windsicher zu befestigen, zu unterhalten und nach Ablauf der Arbeiten zu beseitigen und zu entsorgen.					
03.027	Vlies 190g/m²	USt. [%] 19%	Menge 1.150,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Vlies zur Stabilisierung des Baugrundes unterhalb der Schotterschicht einbauen. Gewicht: 190 g/m²					
03.028	Geotextil-GRK5-300g/m²	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Alternativposition					
	Mechanisch verfestigtes Trenn- und Filtervlies aus PP-Stapelfasern, Mindest-flächengewicht > 300 g/m², Geotextilrobustheitsklasse 5 liefern und nach Herstellervorschrift fachgerecht verlegen.					
03.029	Schotter-0/45/liefern/einbauen/verdichten-45cm	USt. [%] 19%	Menge 1.300,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
	Schotter als Trag- und Frostschuttschicht für Fahrbahn- und Wegeflächen sowie Sauberkeitsschicht unter Bodenplatte aus güteüberwachtem und zertifiziertem Material liefern und in Lagen fachgerecht einbauen und verdichten. Körnung: 0/32 bis 0/45 Dicke: ca. 40 cm					

03.030	Verdichtung Ev2>100MN/m²	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.300,00	to	..... pro 1,00 to	.....
	Verdichtung der vorgenannten Sauberkeits-/Filterschicht t bis zum Steifeizifferwert Ev2 > 100 MN/m² und einem Verhältniswert Ev2/Ev1 < 2,50.					

03.031	Verdichtungskontrolle	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Lastplattendruckversuch zur Verdichtungskontrolle zusätzlich zur Eigenüberwachung im Auftrag des -AG- gemäß DIN 18134 auf Frostschutzschicht und Tragschicht in Anwesenheit der örtlichen Bauleitung durchführen, protokollieren, auswerten und die Ergebnisse dem -AG- übergeben.					

Hinweis

Hinweistext Leitungsgräben innerhalb von Baugruben
=====

Rohrleitungsgräben innerhalb der Baugrube für Kanal, Wasser und Strom.

Die Gräben liegen im Bereich Arbeitsschotterflächen, im Bereich Sauberkeits- und Tragschichten bzw dem anstehende Erdreich.

Die Rohrleitungsgräben sind auszuschachten, nach Verlegung der Leitungen mit Bettungs- und Abdeck-ungsmaterial zu verfüllen. Die restliche Grabentiefe ist mit geeignetem Aushubmaterial zu verfüllen und zu verdichten, nicht geeignetes und überschüssige Aushubmassen sind abzufahren und einem Recycling zur Wiederverwertung nach Wahl des Bieters zuzu-führen.

03.032	Boden Graben lösen/laden/T<0,5m/BK3-5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Boden für Abwassergraben im Bereich der Baugrube profilgerecht lösen und laden, Abfuhr und Deponie werden gesondert vergütet. Aushub mit geböschten Wänden. Bodenklasse 3-5. Breite des Grabens an der tiefsten Stelle: 50 cm. Grabentiefe: 0,5 m. Abrechnung nach lfdm Graben.					

03.033	Boden Graben wie-Pos./lösen/laden/T<1,0m/BK3-5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	40,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Graben für Abwasserleitung wie in Pos. im Einzelnen beschrieben herstellen, jedoch: Grabentiefe: bis 1,0 m					

03.034	Boden Graben wie-Pos./lösen/laden/T<1, 5m/BK3-5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Graben für Abwasserleitung wie in Pos.
im Einzelnen beschrieben herstellen, jedoch:
Grabentiefe: bis 1,5 m

Hinweis

Hinweistext Leitungsgräben außerhalb von Baugruben
=====

Rohrleitungsgräben außerhalb der Baugrube und im
Böschungsbereich der Baugrube für Kanal, Wasser und
Srom.
Die Rohrleitungsgräben sind auszuschachten bzw. im Zuge
der Verfüllung des Arbeitsraumes zu verlegen.
Nach Verlegung der Leitungen, der Bettung und Abdeckung
der Leitungen sind die Gräben mit geeignetem
Aushubmaterial zu verfüllen und zu verdichten. Die
restlichen Aushubmassen sind abzufahren, zu Deponieren
oder einer Verwertung nach Wahl des Bieters zuzuführen.

03.035	Rohrleitungsgräben BK3-5/bis 1.00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	170,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Rohrleitungsgräben außerhalb der Baugrube
profil-gerecht lösen und laden und nach der
Rohrverlegung wieder verfüllen und verdichten.
Die restlichen Aushubmassen sind abzufahren.
Bodenklasse: 3 - 5
Grabentiefe: bis ca. 1,00 m

03.036	Rohrleitungsgräben BK3-5/bis 1.50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Rohrleitungsgräben Bodenklasse 3-5, wie vor
beschrieben, Grabentiefe: 1.00 - 1.50 m

03.037	Rohrleitungsgräben BK3-5/bis 2.00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Rohrleitungsgräben Bodenklasse 3-5, wie vor
beschrieben, Grabentiefe: 1.50 - 2.00 m

03.038	Aushub Schächte BK3-5/wie Rohrleitungs- gräben	USt. [%] 19%	Menge 300,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Boden der Kontrollschächte, Zisternen etc., wie bei Rohrleistungsgräben beschrieben, ausheben. Bodenklasse: 3 bis 5 (DIN 18300)						
03.039	Aufnahmen Stb-Schächte <2.5m/entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Stahlbeton-Kontrollschächte einschl. Unterbau komplett aufnehmen und entsorgen. Die angeschlossenen Leitungen sind abzutrennen und zu sichern. Höhe Schacht (ohne Unterbau) bis 2,50 m						
03.040	Aufnahmen Stb-Schächte <3.0m/entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Stahlbeton-Kontrollschächte einschl. Unterbau komplett aufnehmen und entsorgen bzw. einer Wiederverwertung zuführen. Die angeschlossenen Leitungen sind abzutrennen und zu sichern. Höhe Schacht (ohne Unterbau) bis 3,00 m						
03.041	PVC-Rohre/	USt. [%] 19%	Menge 50,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Kanalrohrleitungen aus PVC < DN 200 im Zuge der Erdarbeiten aufnehmen, abtransportieren und entsorgen bzw. einer Wiederverwertung zuführen.						
03.042	Verschließen Rohrende	USt. [%] 19%	Menge 8,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Rohrende einer Grundleitung nach dem kappen fachgerecht verschließen. Größe bis DN 200						
03.043	Verfüllung Arbeitsraum/Material vorhanden	USt. [%] 19%	Menge 500,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
Verfüllung von Arbeitsräumen usw. mit vorhandenem gelagerten Material. Das Material ist lagenweise einzubringen und						

ord-nungsgemäß zu verdichten.

03.044	Verfüllung/Material liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	500,00	m³	..... pro 1,00 m³	.....
	Arbeitsräume etc. mit geeignetem zu lieferndem Material lagenweise verfüllen und fachgerecht verdichten.					

04	ENTWÄSSERUNGSKANALARBEITE N	EUR
-----------	------------------------------------	------------------

Hinweis

Rohrleitungen innerhalb der Baugrube für Schmutz- und Regen-wasser sowie Leerrohre für Strom etc.:

Die Rohrleitungen sind im Zuge des Einbaus der Bodenver-besserungsmateri alien bzw. Schottertragschicht fachgerecht nach den Vorgaben der DIN und der Bauleitung bzw. Planung einzu-bauen.

04.001	KG 2000-Rohr DN/OD 110 - SN 10,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	340,00	m	..... pro 1,00 m	.....

KG 2000-Rohr (PP) DN/OD 110, SN10
Liefern und verlegen eines Abwasserrohrsystems aus hochwertigem Polypropylen (PP), Rohrtyp KG 2000, Farbe grün, mit glatter Innen- und Außenfläche nach DIN EN 13476-2 mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Dichtring gemäß DIN EN 681-1.
Die Rohrverbindung erfolgt durch Steckmuffensystem mit Lippendichtung.
Alle Baulängen.
Mindestringsteifigkeit SN 10
Nachweis der Begrenzung der Rohrverformung vor Baubeginn vorlegen
Chemisch beständig gegen häusliches Abwasser sowie widerstandsfähig gegen Hochdruckspülung.
Temperaturbeständigkeit: dauerhaft -10 °C bis +60 °C, kurzzeitig bis +95 °C
Rohreinbettung und Rohraufleger aus Kies-Sand-Gemisch nach DIN EN 1610, jedoch bis 30 cm über Rohrscheitel

04.002	KG 2000-Bögen DN/OD 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	260,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben, jedoch Bögen DN/OD 110, 15° - 88°, als Zulage zur Position KG 200-Rohr DN/OD 110					

04.003	KG 2000-Abzweig DN/OD 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben,					

jedoch Abzweig DN/OD 110 - 45°,
als Zulage zur Position KG 2000-Rohr DN/OD 110

04.004	KG-2000 Deckel Ø 100	USt. [%] 19%	Menge 20,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG-2000 Deckel Ø 100 geliefert und verlegt					
04.005	KG-2000 Reduzierung Ø 125/100	USt. [%] 19%	Menge 12,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG-2000 Reduzierung Ø 125/100 geliefert und verlegt					
04.006	KG 2000-Rohr DN/OD 125 - SN 10,	USt. [%] 19%	Menge 115,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr (PP) DN/OD 125, SN10 Liefern und verlegen eines Abwasserrohrsystems aus hochwertigem Polypropylen (PP), Rohrtyp KG 2000, Farbe grün, mit glatter Innen- und Außenfläche nach DIN EN 13476-2 mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Dichtring gemäß DIN EN 681-1. Die Rohrverbindung erfolgt durch Steckmuffensystem mit Lippendichtung. Alle Baulängen. Mindeststringsteifigkeit SN 10 Nachweis der Begrenzung der Rohrverformung vor Baubeginn vorlegen Chemisch beständig gegen häusliches Abwasser sowie widerstandsfähig gegen Hochdruckspülung. Temperaturbeständigkeit: dauerhaft -10 °C bis +60 °C, kurzzeitig bis +95 °C Rohreinbettung und Rohraufleger aus Kies-Sand-Gemisch nach DIN EN 1610, jedoch bis 30 cm über Rohrscheitel					
04.007	KG 2000-Bögen DN/OD 125	USt. [%] 19%	Menge 49,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben, jedoch Bögen DN/OD 125, 15° - 88°, als Zulage zur Position KG 2000-Rohr DN/OD 125					
04.008	KG 2000-Abzweig DN/OD 125	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben, jedoch Abzweig DN/OD 125 - 45°, als Zulage zur Position KG 2000-Rohr DN/OD 125					

04.009	KG-2000 Deckel Ø 125	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG-2000 Deckel Ø 125 geliefert und verlegt					
04.010	KG 2000-Rohr DN/OD 160 - SN 10	USt. [%] 19%	Menge 120,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr (PP) DN/OD 160, SN10 Liefern und verlegen eines Abwasserrohrsystems aus hochwertigem Polypropylen (PP), Rohrtyp KG 2000, Farbe grün, mit glatter Innen- und Außenfläche nach DIN EN 13476-2 mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Dichtring gemäß DIN EN 681-1. Die Rohrverbindung erfolgt durch Steckmuffensystem mit Lippendichtung. Alle Baulängen. Mindeststringsteifigkeit SN 10 Nachweis der Begrenzung der Rohrverformung vor Baubeginn vorlegen Chemisch beständig gegen häusliches Abwasser sowie widerstandsfähig gegen Hochdruckspülung. Temperaturbeständigkeit: dauerhaft -10 °C bis +60 °C, kurzzeitig bis +95 °C Rohreinbettung und Rohraufleger aus Kies-Sand-Gemisch nach DIN EN 1610, jedoch bis 30 cm über Rohrscheitel					
04.011	KG 2000-Bögen DN/OD 160	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben, jedoch Bögen DN/OD 160, 15° - 88°, als Zulage zur Position KG 2000-Rohr DN/OD 160					
04.012	KG 2000-Abzweig DN/OD 160	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG 2000-Rohr wie vorher beschrieben, jedoch Abzweig DN/OD 160 - 45°, als Zulage zur Position KG 2000-Rohr DN/OD 160					
04.013	KG-2000 Reduzierung Ø 160/125	USt. [%] 19%	Menge 8,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	KG-2000 Reduzierung Ø 160/125 geliefert und verlegt					

04.013.1	Reinigungsöffnung DN 160 in KS liefern und fachgerecht einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Reinigungsöffnung DN 160 in KS liefern und fachgerecht einbauen				
<hr/>						
04.013.2	KG 200-Rohr Abzweig 160/150/45° liefern und fachgerecht einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		KG 2000-Rohr Abzweig 160/150/45° liefern und fachgerecht einbauen				
<hr/>						
04.014	Leerrohr Kabuflex S/DN110/wasserdicht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		Kabelschutzrohr; "Kabuflex®", flexibel, als Stangen, aus PE, Verbundrohrbauweise, außen gewellt, innen glatt; unter Beachtung der EN 1610 sowie der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen. Einbau mit Profildichtring WD und Doppelsteckmuffe für wasserdichte Ausführung. Durchmesser: DN 110				
<hr/>						
04.015	Sand zur Abdeckung/Bettung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	85,00	m³	..... pro 1,00 m³	.....
		Sand für die Ummantelung und Bettung der Rohrleitungen liefern und einbauen.				
<hr/>						
04.016	Anschluss an Grundleitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Anschluss der Grundleitung an den vorhandenen Entwässerungskanal fachgerecht herstellen.				

04.017	Regenwasser-Erdtank 22.000 l	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Regenwasser- Erdtank 40t (SLW40) befahrbar. Bis 16.000 Liter nahtlos aus einem Stück gefertigt. Hergestellt aus hochwertigem Polyethylen (PE) zu 100 % recycelbar. Domöffnung mit einrotiertem Edelstahlring - patentiert - für extreme Stabilität sowie höchste Passgenauigkeit und Montagesicherheit. Großer Einstiegsdom (360° drehbar) nach DIN 1989. Einstiegsöffnung Ø 800/650 mm, H = 610 mm. Optionale Fertigung mit zweitem Tankdom möglich. Abgedichtet bis Geländeoberkante in Verbindung mit Teleskop-Domschacht und Profildichtung Anschlussmöglichkeiten: DN 100/ DN 150/ DN 200 Größere Anschlussstutzen auf Anfrage 30 Jahre Hersteller-Garantie Tankvolumen: in Liter 22.000					

04.018	Teleskop-Domschacht 600 Universal, LKW-befahrbar	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Teleskop-Domschacht 600 Universal für handelsübliche Betonringe/ LKW-Abdeckungen, befahrbar ermöglicht das stufenlose Anpassen an gegebene Geländesituationen zwischen: Erdtankserie XL: 750 und 1050 mmFlachtankserie: 455 und 755 mm Flache Bauform für bündigen Abschluss, bis max. 5° neigbar komplett mit EPDM-Dichtung, abgedichtet bis Geländeoberkante. Aufbaubar mit handelsüblichen Betonringen und LKW-Abdeckungen (bauseits zu stellen). Länge: 460 mmØ Innen: 600 mmØ Außen: 855 mmFarbe: Schwarz					

04.019	Zwischenstück für Teleskop-Domschacht Mini / Maxi / Guss / LKW	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Optionalposition Zwischenstück für Teleskop-Domschacht Mini / Maxi / Guss / LKW Zwischenstück aus Polyethylen (PE) zur Realisierung einer Erhöhung der Erdüberdeckung von: + 300 mm Für den Einsatz in Verbindung mit den Teleskop-Domschächten Mini / Maxi / Guss / LKW. Komplett mit EPDM-Dichtung, abgedichtet bis Geländeoberkante. Höhe: 400 mm Verlängerung Ø 680 mm Farbe: Schwarz					

04.020	Filter XL Extern LKW-befahrbar	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Filter XL Extern mit Teleskop-Domschacht 600 Universal, aufbaubar mit handelsüblichen Betonringen und Abdeckungen Klasse D 400 (bauseits zu stellen), für den Einbau ins Erdreich. Leichte Reinigung durch glatte Siebstruktur. Einbautiefe von 780 mm bis 1330 mm (zzgl. Auflageringe und Abdeckung Klasse D 400) durch Teleskopaufsatz stufenlos regulierbar. Mittels EPDM-Profilabdichtung abgedichtet bis Erdoberfläche. Anschlüsse DN 200 / DN 250. Material Gehäuse: Polyethylen (PE) Material Filter: Edelstahl Maschenweite: 0,75 mm Länge: 1500 mm Breite: 990 mm Höhe: 930 mm (kürzbar) Anschließbare Fläche: max. 1200 m² (DN 200) bzw. 2000 m² (DN 250) Ohne Höhenverlust zwischen Zu- und Ablauf					

04.021	PE-Rohrleitung DN 32	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Rohrleitung von der Zisterne zu Hauwasserwerk im HAR PE-HD Rohr, Trinkwasser-Druckrohr, DVGW, PN 12,5 Eigenschaften Druckrohr für Trinkwasser aus PE-HD / PE80 / SDR 11 Polyethylen (High-Density) PE 80 maximale Stücklänge 100 m, hohe chemische Beständigkeit: beständig gegen Laugen, Salzlösungen und anorganische Säuren; Quellung durch polare Flüssigkeiten, auch beständig gegen Alkohol, Öl und Benzin korrosionsbeständig physiologisch und toxikologisch unbedenklich durch hohe Elastizität frostbeständig hohe Abriebfestigkeit PE-HD Rohr nach DIN-Norm, PN 12,5 hart. EN 12201, DVGW geprüft für Trinkwasser nach W320.					

04.022	PE-Rohrleitung DN 63	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	45,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Jedoch DN 63 Rohrleitung für TW-Versorgung vom Straßenschieber (Hof) zu Hausanschlussraum					

04.023	Bodenablauf Grundkörper Klebeflansch Sys 125, DN 70, Auslauf senkr.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	Der Grundkörper aus Edelstahl dient in Kombination mit einem Aufsatzstück im System 125 der Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren Geruchsverschluss und einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet. Der Klebeflansch mit einer Flanschbreite von 50 mm ist geeignet zur Anbindung von Abdichtungen im Verbund, gemäß DIN 18534, für alle Wassereinwirkungsklassen. Der Auslaufstutzen ist für den Anschluss an SML-Rohre geeignet. Ein Potentialausgleich ist nicht					

erforderlich.

Ausführung
System: 125
Abdichtung am Grundkörper: Klebeflansch (geeignet für
Feuchtigkeitssperren)
Sperrwasserhöhe: 50 mm

Allgemeine Merkmale
Norm: EN 1253-1
Nennweite (DN): 70
Außendurchmesser (DA): 78 mm
Zulassung: Z-19.53-2414,Z-19.53-2414 _V,Z-19.17-1719,
Z-19.17-1719_V
Geruchsverschluss: inklusive

Abmessungen
Gewicht netto: 1,24 kg
Gewicht brutto: 1,53 kg
Länge: 240 mm
Breite: 240 mm
Höhe: 207 mm
Verpackungsmaß Länge: 280 mm
Verpackungsmaß Breite: 280 mm
Verpackungsmaß Höhe: 260 mm

Behälter/Grundkörper
Auslauf Anzahl: 1
Material Grundkörper: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Stutzen Ausführung: senkrecht

04.024	Bodenablauf Grundkörper Klebeflansch Sys 125, DN 100, Auslauf senkr.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		DN 100				

04.025	Boden-/Deckenablauf DN 70, senkr, Schlitzrost	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Der Boden-/Deckenablauf aus Edelstahl dient der
Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren
Geruchsverschluss aus Edelstahl, einer Lippendichtung
und einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet. Der
Auslaufstutzen ist für den Anschluss an SML-Rohre
geeignet.

Ausführung
System: 125
Abdichtung am Aufsatzstück: zu verklebende beiliegende
Dichtmanschette (bd) nach DIN 18534
Abdichtung am Grundkörper: Anschlussrand
Sperrwasserhöhe: 50 mm

Allgemeine Merkmale
Norm: EN 1253-1
Nennweite (DN): 70
Außendurchmesser (DA): 78 mm
Zulassung: Z-19.53-2414,Z-19.53-2414 _V,Z-19.17-1719,
Z-19.17-1719_V
Geruchsverschluss: inklusive

Abmessungen
Höhenverstellbarkeit: 10 - 18 mm
Gewicht netto: 3,12 kg
Gewicht brutto: 3,88 kg

Art der Höhenverstellbarkeit: teleskopisches
 Aufsatzstück
 Länge: 142 mm
 Breite: 142 mm
 Verpackungsmaß Länge: 490 mm
 Verpackungsmaß Breite: 275 mm
 Verpackungsmaß Höhe: 495 mm

Behälter/Grundkörper
 Auslauf Anzahl: 1
 Material Grundkörper: Edelstahl 1.4301 (V2A)
 Stutzen Ausführung: senkrecht

Abdeckungsmerkmale
 Abdeckungsart: Schlitzrost
 Abdeckung Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
 Abdeckung Breite: 138 mm
 Abdeckung Länge: 138 mm
 Oberfläche: Edelstahl poliert
 Verriegelung: verschraubt
 Belastungsklasse: L 15 (EN 1253-1)
 Rutschhemmklasse: R11 nach DIN 51130; C nach DIN 51097
 Rahmen Breite: 150 mm
 Rahmen Länge: 150 mm
 Aufsatzstück: dreidimensional verstellbar
 Form Aufsatzstück: eckig
 Aufsatzstück Material: ABS

04.026	Boden-/Deckenablauf DN 100, senkr., Schlitzrost	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Der Boden-/Deckenablauf aus Edelstahl dient der Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren Geruchsverschluss aus Edelstahl, einer Lippendichtung und einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet. Der Auslaufstutzen ist für den Anschluss an SML-Rohre geeignet.

Ausführung
 System: 125
 Abdichtung am Aufsatzstück: zu verklebende beiliegende Dichtmanschette (bd) nach DIN 18534
 Abdichtung am Grundkörper: Anschlussrand
 Sperrwasserhöhe: 50 mm

Allgemeine Merkmale
 Norm: EN 1253-1
 Nennweite (DN): 100
 Außendurchmesser (DA): 110 mm
 Zulassung: Z-19.53-2414,Z-19.53-2414 _V,Z-19.17-1719, Z-19.17-1719_V
 Geruchsverschluss: inklusive

Abmessungen
 Höhenverstellbarkeit: 10 - 18 mm
 Gewicht netto: 3,26 kg
 Gewicht brutto: 4,02 kg
 Art der Höhenverstellbarkeit: teleskopisches
 Aufsatzstück
 Länge: 142 mm
 Breite: 142 mm
 Verpackungsmaß Länge: 490 mm
 Verpackungsmaß Breite: 275 mm
 Verpackungsmaß Höhe: 495 mm

Behälter/Grundkörper
 Auslauf Anzahl: 1
 Material Grundkörper: Edelstahl 1.4301 (V2A)
 Stutzen Ausführung: senkrecht

Abdeckungsmerkmale
 Abdeckungsart: Schlitzrost
 Abdeckung Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)

Abdeckung Breite: 138 mm
 Abdeckung Länge: 138 mm
 Oberfläche: Edelstahl poliert
 Verriegelung: verschraubt
 Belastungsklasse: L 15 (EN 1253-1)
 Rutschhemmklasse: R11 nach DIN 51130; C nach DIN 51097
 Rahmen Breite: 150 mm
 Rahmen Länge: 150 mm
 Aufsatzstück: dreidimensional verstellbar
 Form Aufsatzstück: eckig
 Aufsatzstück Material: ABS

04.027	Kunststoff- Poly- Revisions-Schacht mit offenen Durchfluss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Poly -Revisionsschacht- 500/80
 für die Überprüfung, Unterhaltung und Reinigung von
 Rohrleitungen, mit druckwaserdichter, umlaufender
 KRASO® Vierstegdichtung, druckwasserdicht MPA-geprüft
 bis 3,0 bar, gas- und geruchsdicht im Sinne der TA
 Luft, aus Kunststoff, mit Reinigungsöffnung (nicht für
 fäkalienhaltiges Wasser)
 montiert, Rohranschlüsse DN 160 passend für KG, HT und
 KG 2000 Rohren,
 Innendurchmesser: 47,5 cm, Innenhöhe 80 cm,
 Einbaugewicht ca.: 30 kg, liefern und fachgerecht
 einbauen.
 Hersteller:
 KRASO GmbH & Co. KG · 46414 Rhede,
 Tel. + 49 (0) 28 72 / 95 35 - 0 · Fax 95 35 - 35

04.028	Schacht offenes Gerinne 100/150cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Kontrollschacht aus Beton-Fertigteiltringen mit
 Steigeisen, Konus und Ausgleichsrinnen
 sowie befahrbarer Schachtabdeckung, geruchsdicht,
 einschl. einem bis 50 cm hohen
 Schachtmauerwerk aus Kanalklinkern mit den
 erforderlichen Rohreinführungen,
 Sohle aus Beton mit offenem Gerinne aus Zementestrich.
 Durchmesser: 1,00 m
 Schachttiefe: bis 1,50 m

04.029	Kontrollschacht 2.0m geschl.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Kontrollschacht aus Betonringen mit Steigeisen, Konus
 und
 Ausgleichsrinnen sowie befahrbarer Schachtab-
 deckung, einschl. einem ca. 35 cm hohem Beton-
 fundament.
 Die Rohrleitungen erhalten eine mind. 10 cm hohe
 Betonüberdeckung; im Bereich der Revi-
 sionsklappe (besondere Pos.) wird der Beton
 ausgespart, so dass ein Öffnen der Klappe
 gewähr- leistet ist.
 Schachtdurchmesser: 1.00 m
 Schachttiefe : bis 2.0 m

04.030	Schachtring/H=50cm/D=100cm/Zulage	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Kontrollschacht für das liefern und einbauen eines zusätzlichen Betonringes. Durchmesser: 1.00 m Höhe: 0.50 m					
04.031	Ausgleichsring/H=10cm/D=625cm/Zulage	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Kontrollschacht für das liefern und einbauen eines Ausgleichsringes zur Höhenangleichung Kanaldeckel. Durchmesser: 0.625 m Höhe: 0.10 m					
04.032	Zulage Schacht mit Sandfang	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Kontrollschacht für die Ausführung mit Sandfang.					
04.033	MSH Basic-FUBO-E-R4 - neutral	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	<p>4-fach höhenverstellbares Mehrsparten - Futterrohr in Reihenanzordnung, zur kompakten und platzsparenden Einführung von Energieversorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden mit montierter Aufstellvorrichtung liefern und fachgerecht einbauen. Das Futterrohr kann nach erstellen des Fertigfußbodens durch variable Rahmenelemente auf das endgültige Fertigfußbodenniveau angepasst werden.</p> <p>Bestehend aus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4-fach Reihen-Futterrohr, einseitig mit PE-Deckel verschlossen - Aufstellvorrichtung zur Fixierung - vier Mantelrohre mit Steckmuffen - vier flexible, mechanisch stabile und innen beschichtete Kabel-Einführungs-Systeme mit auszugssicherer Rastmuffentechnik zur gas- und wasserdichten Verbindung 					

04.034	Kabeleinführungssystem für MSH Basic/ GEH-FUBO-E - neutral	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
<p>Kabeleinführungssystem Flexibler, mechanisch stabiler Druckschlauch für den Grundkörper Pos liefern und Fachgerecht einbauen. Das flexible Mantelrohrsystem stellt einen Mindestbiegeradius sicher und wird über eine auszugssicherer Rastmuffentechnik unlösbar an den Grundkörper angeschlossen. Länge: 3 Meter</p>						

04.035	MSH Basic-MB-R4 - neutral - Dichteinsatz	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
<p>Mehrsparten-Dichteinsatz Reihenanordnung 4-fach für den Einsatz in das Fußbodenfutterrohr, bei nicht unterkellerten Gebäuden, zum gemeinsamen Einführen und Abdichten zweier Versorgungsleitungen (Strom / Gas / Wasser / Telekom) liefern und Fachgerecht einbauen. Alle Sparten frei belegbar !</p> <p>Bestehend aus: Durchführungskörper mit Keildichtungen und integrierter, ausreißfester Schuck-Gasarmatur und vier Dichtelementen.</p>						

04.036	Dichtheitsprüfung bis DN 150	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....
<p>Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610 durchführen für Rohre bis DN 150. Prüfmedium Wasser oder Luft nach Wahl des AN. Prüfprotokoll dem AG vor der VOB-Abnahme vorlegen.</p>						

05	DRAINAGE	EUR				
05.001	Dränleitung/DN100/PVC/Sta- ngen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	175,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Dränleitung aus gütegesichertem, flexiblem Stangen- dränrohr in PVC-U, Farbe orange, mit einer Wasser- eintrittsfläche von mind. 80 cm²/m und dem Nachweis der Dränspende nach DIN 4095, Baulänge 2,50 m, mit einseitig aufgesteckter Muffe, Schlitzbreite 1,2 mm, Ausführung nach DIN 4095 gemäß Planung als Drän- leitung um das Gebäude, im Gefälle (mind. 0,5 %) in Arbeitsräumen von Baugruben liefern und verlegen, einschl. allseitiger mind. 15 cm dicker Ummantelung mit Kiessand der Sieblinie B32 incl. Abdeckung mit einem Filtervlies. Querschnitt: DN 100</p>						

05.002	Kontrollschacht DN315/80cm/opti-con trol	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DN 315 aus PVC-U nach DIN 4095, Farbe orange, mit 3 Anschlüssen DN 200, inkl. 1 Blindstopfen und arretierbarer Schachtabdeckung aus Kunststoff (PP), belastbar mit 100 kg, Bauhöhe 80 cm, liefern und nach Planung einbauen. Fabrikat: FRÄNKISCHE opti-control oder gleichwertig ohne Sandfang (Nutzhöhe 65 cm)				
05.003	Schachtaufsetzrohr/DN315/ Nutzlänge8 0cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Schachtaufsetzrohr DN 315 aus PVC-U, mit angeformter Muffe liefern und einbauen. Bauhöhe: 105 cm Nutzlänge: 80 cm				
05.004	Schachtabdeckung aus Guss, Klasse B, LW 310 mm, ohne Lüftungsöffnungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Schachtabdeckung aus Guss, Klasse B, LW 310 mm, ohne Lüftungsöffnungen, bestehend aus Gussrahmen und -abdeckung, liefern und einbauen.				
05.005	KG-Rohr DN110/Drän-Verbindung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		Rohre mit angeformter Steckmuffe und glatter Oberfläche aus PVC-U, wie vor beschrieben, liefern und als Verbindung zwischen Drainageleitungen in der Sauberkeits- und Filterschicht verlegen. Dimension: DN/OD 110				
06	SONSTIGE ARBEITEN				EUR	
06.001	Kunststoff-Leerrohr FFKuS-M25	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		Flexibles Kunststoff-Leerrohr zur Führung von Elektro-leitungen liefern und in Stb-Bauteile einbauen.				

einschl. einziehen und sichern der Zugdrähte.
 Leerrohr FFKuS M 25

06.002	Gerätedose-Betoneinbau/U7 1GRD	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Gerätedose für Betoneinbau liefern und fachgerecht in Stb-Bauteile nach Angabe einbauen. Fabrikat: U 71 GRD - Gerätedose 71 x 71 x 50 mm ø 60 mm</p>						
06.003	Wandauslassdose-Betoneinbau/WAD	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Wandauslassdose für Betoneinbau liefern und fach-gerecht in Stb-Bauteile nach Angabe einbauen. Fabrikat: WAD - Wandauslassdose 71 x 71 x 48 mm ø 35 mm</p>						
06.004	Kernbohrung ø152mm/Beton/<30cm	USt. [%] 19%	Menge 12,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Kernbohrung durch Wände aus Stahlbeton, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten wie z.B. Heran-bringen und Absaugen von Betriebswasser, Abdecken von Geräten, Aufstellen von Absperrungen unter der Bohrstelle.</p> <p>Der anfallende Schutt ist fachgerecht zu entsorgen</p> <p>Bohrlochdurchmesser: 152 mm Wanddicke: bis 30 cm</p>						
06.005	Leerrohr Kabuflex S/DN110/wasserdicht	USt. [%] 19%	Menge 75,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Kabelschutzrohr; "Kabuflex®", flexibel, als Stangen, aus PE, Verbundrohrbauweise, außen gewellt, innen glatt; unter Beachtung der EN 1610 sowie der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachge-recht nach Planung verlegen. Einbau mit Profildichtring WD und Doppelsteckmuffe für wasserdichte Ausführung.</p> <p>Durchmesser: DN 110</p>						

06.006	Leerrohr Kabuflex S/DN175/wasserdicht	USt. [%] 19%	Menge 45,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Kabelschutzrohr; "Kabuflex®", flexibel, als Stangen, aus PE, Verbundrohrbauweise, außen gewellt, innen glatt; unter Beachtung der EN 1610 sowie der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachge-recht nach Planung verlegen. Einbau mit Profildichtring WD und Doppelsteckmuffe für wasserdichte Ausführung.</p> <p>Nenndurchmesser: DN 175 Innendurchmesser: 150 mm</p>						
06.007	Bogen 45° DN175Leerrohr Kabuflex S/DN175/wasserdicht	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Zulage zu Kabelschutzrohr DN 175 für den Einbau von Bogen 45°</p>						
06.008	Ringraumdichtung ø80/1 bar druckdicht	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Standard-Ringraumdichtung für Rohre als geschlosse-ner Dichteinsatz mit einem Durchgang. Zum Einsetzen in vorhandene Futterrohre oder Betonkernbohrungen Ø innen 150 mm. Geeignet zum gas- und wasserdichten Abdichten eines Medienrohres mit Ø außen 78 bis 80 mm. Inkl. eingebauter Drehmomentkontrolle zur Überprü-fung der ordnungsgemäßen Montage. Alle Metallteile rostfrei aus Edelstahl V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L). Dichtbreite 20 mm, bis 1 bar druckdicht gegen nicht-drückendes Wasser. Zum Einsatz bei WU-Beton Beanspruchungsklasse 2.</p>						
06.009	Ringraumdichtung ø110/1 bar druckdicht	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Standard-Ringraumdichtung für Rohre als geschlos-sener Dichteinsatz mit einem Durchgang. Zum Einsetzen in vorhandene Futterrohre oder Betonkern-bohrungen Ø innen 150 mm. Geeignet zum gas- und wasserdichten Abdichten eines Medienrohres mit Ø außen 110 bis 112 mm. Inkl. eingebauter Drehmomentkontrolle zur Überprü-fung der ordnungsgemäßen Montage. Alle Metallteile rostfrei aus Edelstahl V2A (AISI 304L) oder V4A (AISI 316L). Dichtbreite 20 mm, bis 1 bar druckdicht gegen nicht-drückendes Wasser. Zum Einsatz bei WU-Beton Beanspruchungsklasse 2.</p>						

06.010	Einfachdichtpackung/Anschluss-gewelltes-Schutzrohr/DN110	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Einfachdichtpackung zum Anschluss von gewellten Schutzrohren Ø außen 110 mm. Zum bündigen Einbetonieren in Wände oder Decken, Rohranschlussseite = Gebäudeaußenseite, Paketbildung mit zusätzlichen Abstandshaltern. Wandstärken ca. 300 mm.</p>						
06.011	Einfachdichtpackung/Anschluss-gewelltes-Schutzrohr/DN175	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Einfachdichtpackung zum Anschluss von gewellten Schutzrohren Ø außen 175 mm. Zum bündigen Einbetonieren in Wände oder Decken, Rohranschlussseite = Gebäudeaußenseite, Paketbildung mit zusätzlichen Abstandshaltern. Wandstärken ca. 250 mm.</p>						
07	STAHLBETONARBEITEN				EUR	
<p>Hinweis</p> <p>ALLGEMEINES</p> <p>=====</p> <p>=====</p> <p>Die Ausführung der nachstehenden Leistungen muss genau den Zeichnungen und Beschreibungen sowie den statischen Unterlagen entsprechen. Die Güte des Betons ist auf Verlangen nach-zuweisen. Für sämtliche Stahlbetonbauteile wird eine Teilabnahme der Bewehrung vorgeschrieben.</p> <p>Der Beton der Streifen- und Einzelfundamente ist bewehrt oder unbewehrt in Fundamentgräben oder Schalung in den statischen Abmessungen zu liefern, einzubauen und zu verdichten. Stahl und Schalung werden in eigenen Positionen abgerechnet, soweit in den einzelnen Positionen nichts anderes vermerkt ist.</p>						
07.001	Feinplanum Sauberkeitsschicht	USt. [%] 19%	Menge 1.100,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
<p>Feinplanum der Sauberkeitsschicht aus Mineralgemisch, komplett verdichtet, als Auflagerschicht der Bodenplatte herstellen.</p>						

07.002	PE-Folie für Sauberkeitsschicht	USt. [%] 19%	Menge 1.100,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Polyethylenfolie als Abdeckung der Sauberkeitsschicht und Unterlage für die Bodenplatte liefern und mit Überlappung der Stöße einbauen.					
07.003	Beton-Sauberkeitsschicht C12/15-10cm	USt. [%] 19%	Menge 1.100,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15 fachgerecht herstellen. Dicke: ca. 10 cm					
07.004	XPS-Perimeterdämmung/035/500kPa/240mm/ Boden	USt. [%] 19%	Menge 1.050,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Perimeterdämmung aus extrudiertem Polystyrolhartschaum unter der Bodenplatte auf vorhandener Sauberkeitsschicht fachgerecht einbauen. Produkttyp: XPS nach EN 13164 Kantenausbildung: Stufenfalz (SF) Materialdicke 240 mm Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 Druckspannung nach DIN EN 826 >500 kPa Material: PS-Extruderschaum					
07.005	XPS-Perimeterdämmung/035/500kPa/240mm/ Wand	USt. [%] 19%	Menge 210,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Perimeterdämmung aus extrudiertem Polystyrolhartschaum an der Stirnseite der Bodenplatte fachgerecht anbringen. Produkttyp: XPS nach EN 13164 Kantenausbildung: Stufenfalz (SF) Materialdicke 240 mm Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 Druckspannung nach DIN EN 826 >500 kPa Material: PS-Extruderschaum					
07.006	Fundamentbeton C35/45-XC3-XA2	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
	Fundamentbeton liefern und einbauen (Schalung und Baustahl in gesonderten Positionen). Abmessungen: entsprechend statischer Berechnung					

Expositionsklassen: XC3, XA2
 Überwachungsklasse: 1
 Betongüte: C 35/45
 Baustahl: BSt 500 S(A)

07.007	Schalung Fundamente/Bodenplatte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	140,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
Schalung für vorstehende Fundamente sowie Bodenplatte, einbauen, vorhalten und ausschalen.						
<hr/>						
07.008	Bodenplatte C35/45-60cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.050,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
Bodenplatte aus Beton, komplett verdichtet fachgerecht einbauen. Schalung und Stahl werden gesondert vergütet. Mindestdruckfestigkeitsklasse: C35/45 Bettungsmodul: 5-10 MN/m³ Expositionsklasse: XC3/ XF1 / XA2 Plattendicke: 60 cm						
<hr/>						
07.009	Aussparung Gründungsplatte 100x100cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
Aussparung in Gründungsplatte für Hauseinführungen Abmessungen L/B: 100 x 100 cm						
<hr/>						
07.011	Aussparung/Unterfahrt Aufzug 1,695/2,365x1,885x25cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
Herstellung einer Vertiefung der Bodenplatte als Aufzugsunterfahrt. Die Bodenplatte ist entsprechend zu vertiefen und zu verstärken, so dass die gewählte Bodenplattendicke allseitig erhalten bleibt. Wände und Bodenplatte in Qualität der vor beschriebenen Hauptposition der Bodenplatte. Die Anpassung der Dämmung unter der Bodenplatte sowie im hier entstehenden senkrechten Versprung ist ebenfalls in diese Position einzurechnen. Abmessungen: 1,695/2,365 x 1,885 x 25 cm						

07.012	Aussparung BP Grundleitungsanschluss 25x25x20cm/vergießen	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Aussparung in Bodenplatten bei Grundleitungsanschlüssen herstellen und nach Aufforderung durch die Bauleitung mit Beton C20/25 verschließen. Abmessungen: 25 x 25 x 20 cm</p>						
07.013	Aussparung BP Grundleitungsanschluss 40x40x20cm/vergießen	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Aussparung in Bodenplatten bei Grundleitungsanschlüssen mit Bodeneinläufen herstellen und nach Aufforderung durch die Bauleitung mit Beton C20/25 verschließen. Abmessungen: 40 x 40 x 20 cm</p>						
07.014	Wände C25/30-XC1-25cm	USt. [%] 19%	Menge 800,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
<p>Stahlbeton-Wände aus Beton C 25/30 - XC1, komplett verdichtet, fachgerecht herstellen (Schalung und Stahl in gesonderten Positionen).</p> <p>Mindestdruckfestigkeitskl asse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Wanddicke: 25 cm</p>						
07.015	Wände C25/30-XC1-24cm	USt. [%] 19%	Menge 120,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
<p>Stahlbeton-Wände des Aufzugsschachts aus Beton C 25/30 - XC1, komplett verdichtet, fachgerecht herstellen (Schalung und Stahl in gesonderten Positionen).</p> <p>Mindestdruckfestigkeitskl asse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Wanddicke: 24 cm</p>						
07.016	Erschwerniszulage Stb.-Wände 24/25cm/<5.0m	USt. [%] 19%	Menge 920,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
<p>Zulage zu vorgenannten Stb.- Wänden D = 24 bzw. 25 cm für das Herstellen von Wandhöhen bis 5.00 m einschl. evtl. erforderlicher Besonderen Leistungen für die Bemessungsklasse B.</p>						

07.017	Fensterstürze als Zulage zu Betonwänden, b=24cm	USt. [%] 19%	Menge 135,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellen/Bewehren von Fensterstürzen in verschiedenen Höhen als Zulage zu Betonwänden fachgerecht nach Angaben Statik einbauen. Stahl wird gesondert vergütet. Wandstärke: 24 cm					
07.018	Wände Attika C25/30-XC1-25cm	USt. [%] 19%	Menge 210,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Wände der Attika als freitragende Stahlbeton- wände zwischen Stb.- Aussteifungsstützen, e <= 2,50 m aus Beton C 25/30 - XC1, komplett verdichtet, auf Dämmstreifen (in separater Position), fachgerecht herstellen (Schalung und Stahl in gesonderten Positionen). Mindestdruckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Wanddicke: 25 cm					
07.019	Aussparung <ø10cm	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Durchmesser: bis 10 cm					
07.020	Aussparung <ø20cm	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Durchmesser: bis 20 cm					
07.021	Aussparung <25x25cm/SB1	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 25 x 25 cm Sichtbetonklasse: SB1					

07.022	Aussparung <050x050cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 50 x 50 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.023	Aussparung <150x250cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen/Öffnungen. Abmessungen: bis 150 x 250 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.024	Aussparung <150x300cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 150 x 300 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.025	Aussparung <210x300cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 210 x 300 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.026	Aussparung <310x300cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 19,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 310 x 300 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.027	Aussparung <1000x300cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von					

Aussparungen.
Abmessungen: bis 1000 x 300 cm
Sichtbetonklasse: SB3

07.028	Aussparung <1500x300cm/SB3	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Wänden für das Herstellen von Aussparungen. Abmessungen: bis 1500 x 300 cm Sichtbetonklasse: SB3					
07.029	Schalung Wände-SB1/Kanten-senkrecht-Dreikantleiste	USt. [%] 19%	Menge 1.300,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Schalung der Stb-Wände mit geordneten Stößen, Oberfläche absatzfrei. Senkrechte Kanten sind mit Dreikantleisten zu brechen. Sichtbetonklasse: SB1 - geringe Anforderungen					
07.030	Schalung Wände-SB3/Kanten-senkrecht-Dreikantleiste	USt. [%] 19%	Menge 980,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Schalung der Stb-Wände mit geordneten Stößen, Oberfläche absatzfrei. Senkrechte Kanten sind mit Dreikantleisten zu brechen. Sichtbetonklasse: SB3 - hohe Anforderungen					
07.031	Zulage Knicke/Einzelflächen	USt. [%] 19%	Menge 50,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu vorgenannter Schalung für die Ausführung bei abknickenden Einzelflächen, ungleich 90 Grad					
07.032	Pumpensumpf 50x50x30cm-C25/30-WU- 25cm	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellung eines Pumpensumpfes in Bodenplatten. Ausführung der Wände und Bodenplatte aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand komplett verdichtet herstellen einschließlich Schalung. (Stahl wird gesondert vergütet). Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC2 / XF1					

Wanddicke: 25 cm
 Bodenplattendicke: 25 cm
 Abmessungen innen: 100 x 100 x 30 cm

07.033	Stb-Stützen C25/30-30x30cm/4-s.SB3/>3 ,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.
 Stahl wird gesondert vergütet.

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklasse: XC1
 Sichtbetonklasse: SB3 - hohe Anforderungen
 Schalung 4-seitig mit gebrochenen Kanten
 Abmessungen: 30 x 30 cm
 Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungsklasse B.

07.034	Stb-Stützen C25/30-30x24cm/4-s.SB3/>3 ,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.
 Stahl wird gesondert vergütet.

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklasse: XC1
 Sichtbetonklasse: SB3 - hohe Anforderungen
 Schalung 4-seitig mit gebrochenen Kanten
 Abmessungen: 30 x 24 cm
 Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungsklasse B.

07.035	Stb-Stützen C25/30-24x27cm/2-s.SB3/>3 ,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.
 Stahl wird gesondert vergütet.

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklasse: XC1
 Sichtbetonklasse: SB3
 Schalung 2-seitig mit gebrochenen Kanten
 Abmessungen: 24 x 27 cm
 Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungsklasse B.

07.036	Stb-Stützen C25/30-24x24cm/4-s.SB3/>3 ,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositions-kategorie: XC1 Sichtbetonklasse: SB3 - hohe Anforderungen Schalung 4-seitig mit gebrochenen Kanten Abmessungen: 24 x 24 cm Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungskategorie B.</p>						
<hr/>						
07.037	Stb-Stützen C25/30-24x25cm/4-s.SB1/>3 ,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositions-kategorie: XC1 Sichtbetonklasse: SB1 Schalung 4-seitig mit gebrochenen Kanten Abmessungen: 24 x 25 cm Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungskategorie B.</p>						
<hr/>						
07.038	Stb-Stützen C25/30-24x24cm/2-s.SB1/>3 ,50	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Stützen komplett mit Schalung fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositions-kategorie: XC1 Sichtbetonklasse: SB1 Schalung 2-seitig mit gebrochenen Kanten Abmessungen: 24 x 24 cm Höhe der Einzelstützen über 3,50 m bis 4,00 m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungskategorie B.</p>						

07.039	Stb-Stützen Attika C25/30-25x30cm/2-s.SB1/1, 50	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	95,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stahlbeton-Stützen als Aussteifungsstützen der Attika
komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.
Stahl wird gesondert vergütet.

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse: XC1
Sichtbetonklasse: SB1
Schalung 2-seitig
als Bestandteil der dazwischenliegenden,
freigespannten Attika- Stb.- Wände
Abmessungen: 25 x 30 cm
Höhe der Einzelstützen ca. 1,50 m

07.040	Stb-Stützen Attika C25/30-25x25cm/2-s.SB1/0, 65	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stahlbeton-Stützen als Aussteifungsstützen der Attika
komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.
Stahl wird gesondert vergütet.

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse: XC1
Sichtbetonklasse: SB1
Schalung 2-seitig
als Bestandteil der dazwischenliegenden,
freigespannten Attika- Stb.- Wände
Abmessungen: 25 x 25 cm
Höhe der Einzelstützen ca. 65 cm

Hinweis

BESCHREIBUNG STB-GROSSFLÄCHENPLATTEN-D ECKE

=====

Die Stahlbetondecken aus Großflächenplatten
(Filigranplatten) sind in allen Geschossen als
freigespannte Deckenplatten fachgerecht herzustellen.

Die Untersichten müssen glatt und ohne
Höhenunterschiede zwischen den einzelnen
Deckenelementen als Sichtbetonflächen ausgeführt
werden.

Sichtbetonklasse: SB 2
Schalhaut: nichtsaugend glatt

In die Preise sind die Abstützungen (Joche etc.) und
die Decken-abschalung - wo erforderlich - in die
Einheitspreise einzurechnen soweit im LV keine
gesonderten Positionen vorgesehen sind.

Der Überbeton aus Beton C 25/30, XC1/XC4 nach Statik,
ist in die Preise einzurechnen.

Die Decke wird von Außenkante Abmauerung bzw.
Abschalung gemessen.

Der Betonstahl wird gesondert vergütet.

07.041	Großflächenplattendecke 27,5cm C25/30	USt. [%] 19%	Menge 960,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Decke aus Großflächenplatten wie vor beschrieben liefern und fachgerecht einbauen. Betongüte: C 25/30 Dicke: 27,5 cm					
07.042	Großflächenplattendecke 25cm C25/30	USt. [%] 19%	Menge 980,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Decke aus Großflächenplatten wie vor beschrieben liefern und fachgerecht einbauen. Betongüte: C 25/30 Dicke: 25 cm					
07.043	Großflächenplattendecke 20cm C25/30	USt. [%] 19%	Menge 60,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Decke aus Großflächenplatten wie vor beschrieben liefern und fachgerecht einbauen. Betongüte: C 25/30 Dicke: 20 cm					
07.044	Zulage Einbauhöhe <4.25m/Zul.Pos.	USt. [%] 19%	Menge 2.000,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu vorgenannter Großflächenplattendecke der vorgenannten Pos. für die Errichtung bis Einbauhöhe 4.25 m sowie evtl. erforderlicher Besonderer Leistungen der Bemessungsklasse B.					
07.045	Deckenaufleger gleitend/Zulage Großflächenplattendecken	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Stb-Decken aus Großflächenplatten für das Herstellen eines gleitenden Deckenauflegers auf dem Ringanker für die Decken über DG Fabrikat: z.B. Max Frank Egcodist					

07.046	Deckengleicher Stb-Unterzug 24x27,5cm- C25/30	USt. [%] 19%	Menge 16,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Unterzüge, deckengleich, fachgerecht nach Angaben Statik einbauen; Stahl wird gesondert vergütet. Oberfläche: Deckengleich Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Breite: 24 cm Höhe: Deckenstärke 27,5 cm					
07.047	Deckengleicher Stb-Unterzug 24x25cm- C25/30	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Unterzüge, deckengleich, fachgerecht nach Angaben Statik einbauen, als Zulage zur Stb.-Decke Stahl wird gesondert vergütet. Oberfläche: Deckengleich Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Breite: 24 cm Höhe: Deckenstärke 25 cm					
07.048	Deckenaussparung<25x25cm	USt. [%] 19%	Menge 40,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellen von Deckenaussparungen entsprechend den Ausführungsplänen. Größe: bis 25 x 25 cm					
07.049	Deckenaussparung<10x40cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellen von Deckenaussparungen entsprechend den Ausführungsplänen. Größe: bis 10 x 40 cm					
07.050	Deckenaussparung<70x95cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellen von Deckenaussparungen entsprechend den Ausführungsplänen. Aussparung: bis 70 x 95 cm					

07.051	Deckenaussparung<70x150cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Herstellen von Deckenaussparungen entsprechend den Ausführungsplänen. Aussparung: bis 70 x 150 cm					
07.052	Stb-Unterzug 24x22,5(50)cm-C25/30	USt. [%] 19%	Menge 30,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 22,5 (50) cm - 27,5 cm Decke</p>					
07.053	Stb-Unterzug 24x25(50)cm-C25/30	USt. [%] 19%	Menge 20,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 25 (50) cm - 25 cm Decke</p>					
07.054	Stb-Unterzug 24x31(56)cm-C25/30	USt. [%] 19%	Menge 8,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 31 (56) cm - 25 cm Decke</p>					

07.055	Stb-Unterzug 24x32,5(60)cm-C25/30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 32,5 (60) cm - 27,5 cm Decke</p>						
<hr/>						
07.056	Stb-Unterzug 24x34(61,5)cm-C25/30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 34 (61,5) cm - 27,5 cm Decke</p>						
<hr/>						
07.057	Stb-Unterzug 24x20(40)cm-C25/30-SB3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	16,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung, komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Sichtbetonklasse: SB3 Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 20 (40) cm - 20 cm Decke</p>						
<hr/>						
07.058	Stb-Unterzug 30x52,5(80)cm-C25/30-SB3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Stahlbeton-Unterzüge mit Deckeneinbindung komplett mit Schalung, fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt mit gebrochenen Kanten Sichtbetonklasse: SB3</p>						

Druckfestigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklasse: XC1
 Dicke: 30 cm
 Höhe: 52,5 (80) cm
 - 27,5 cm Decke

07.059	Stb-Überzug 24x100(75)cm-C25/30	USt. [%] 19%	Menge 16,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Stahlbeton-Überzüge komplett mit Schalung fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet. Oberfläche: 2-seitig geschalt Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Wanddicke: 24 cm Höhe: 100 cm - 25 cm Decke - 75 cm Aufkantung</p>						
<hr/>						
07.060	Zulage Stürze Errichtung >6,00/<10.0m	USt. [%] 19%	Menge 40,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Zulage zu Stahlbetonstürzen für die Errichtung mit Spannweiten über 6,00 m und bis 10.00 m, einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie Besonderen Leistungen der Bemessungsklasse B.</p>						
<hr/>						
07.061	Stb-Sturz 24x35cm-C25/30-Zul.MW	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Stahlbeton-Sturz C25/30 komplett mit Schalung als Zulage zum Mauerwerk fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Oberfläche: 3-seitig geschalt Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 24 cm Höhe: 35 cm</p>						
<hr/>						
07.062	Stb-Ringanker 24x25cm-C20/25-XC1-Zul. MW	USt. [%] 19%	Menge 18,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Stahlbeton-Ringanker als Zulage zum Mauerwerk, komplett mit Schalung fachgerecht einbauen. Stahl wird gesondert vergütet.</p> <p>Ausführung: waagerecht Oberfläche: 2-seitig geschalt Druckfestigkeitsklasse: C25/30</p>						

Expositionsklasse: XC1
Wanddicke: 24 cm
Höhe: 25 cm

07.063	Zulage Errichtung <5.0m/Unterzug/Sturz/ Ringanker	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Zulage zu Stahlbetonbauteilen wie Unterzüge, Stürze und Ringanker usw. für die Errichtung in Höhen über 3.50m einschl. der evtl. erforderlichen Arbeitsgerüste sowie evtl. erforderlicher Besonderer Leistungen der Bemessungsklasse B
Einbauhöhe: bis 5.00 m

Hinweis

BESCHREIBUNG STB-Treppen als Fertigteil (FT)

=====

Die nachfolgend beschriebenen Stahlbetonbauteile der Treppen mit Treppenlaufplatten, Treppenstufen (gerade) sind als Fertiteile zu kalkulieren und fachgerecht herzu-stellen.

Stahlbeton-Fertigteil-Tre ppenläufe mit aufbetonierten Stufen, Treppenfuß als Aufstandsfläche auf der Bodenplatte bzw. Decke und Podest, wie nachfolgend beschrieben, herstellen, liefern und fachgerecht montieren. Die Fugenausbildung und der Verguss der Fugen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Leistung einschl. Schalung, Bewehrung wird gesondert vergütet.

Ausführung: Treppenlauf gerade mit gebrochenen Kanten
Unterseite und Seitenflächen
Sichtbetonklasse 3

In die Preise ist die FT-Planung, Transport, Verlegung und Abstützungen der Bauteile einzurechnen.

Der Betonstahl wird gesondert vergütet.

07.064	Treppenfuß 42x150cm-C25/30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Ausbildung des Treppenfußes als Aufstandsfläche auf der Bodenplatte bzw. Decke komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.

Aufstandsbreite: 42 cm
Aufstandslänge: 150 cm
Druckfestigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse: XC1

07.065	Treppenlaufplatte 22,5cm/C25-30/gerade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
		Stahlbeton-Treppenlaufplatte, komplett mit Schalung, fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.				
Ausführung: gerade Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 22,5 cm						
07.066	verstärkter Treppenstreifen als Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		Zulage zu Treppenlaufplatte für die Ausführung mit verstärktem Streifen am Treppenrand Abmessungen: 30/22,5 cm (BxH)				
07.067	Treppenlaufplatte 20cm/C25-30/gerade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
		Stahlbeton-Treppenlaufplatte, komplett mit Schalung, fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.				
Ausführung: gerade Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 20 cm						
07.068	Treppenstufen gerade C25/30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		Stahlbeton-Treppenstufen im Steigungsverhältnis nach Angabe komplett mit Schalung fachgerecht herstellen.				
Ausführung: gerade Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1						
07.069	Podestplatte 27,5cm/C25/30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	22,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
		Stahlbeton-Podestplatte, komplett mit Schalung, fachgerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet.				
Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 27,5 cm						

07.070	verstärkter Deckenstreifen als Zulage	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Podesplatte für die Ausführung mit verstärktem Streifen am Deckenrand Abmessungen: 30/27,5 cm (BxH)					
07.071	Podestplatte 22,5cm/C25/30	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Podestplatte, komplett mit Schalung, fach-gerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet. Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 22,5 cm					
07.072	verstärkter Deckenstreifen als Zulage	USt. [%] 19%	Menge 3,50	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Podesplatte für die Ausführung mit verstärktem Streifen am Deckenrand Abmessungen: 30/22,5 cm (BxH)					
07.073	Podestplatte 20cm/C25/30	USt. [%] 19%	Menge 25,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Stahlbeton-Podestplatte, komplett mit Schalung, fach-gerecht herstellen. Stahl wird gesondert vergütet. Druckfestigkeitsklasse: C25/30 Expositionsklasse: XC1 Dicke: 20 cm					
07.074	verstärkter Deckenstreifen als Zulage	USt. [%] 19%	Menge 7,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Zulage zu Podesplatte für die Ausführung mit verstärktem Streifen am Deckenrand Abmessungen: 30/20 cm (BxH)					

Hinweis

Die Beschreibung der nachfolgend genannten Produkte zur Trittschalldämmung sind beispielhaft von einem Hersteller übernommen worden.

Es bleibt dem Bieter überlassen gleichwertige Produkte mit den entsprechenden Werten anzubieten.
Das angebotene Produkt ist in der jeweiligen Position anzugeben.

Die Gleichwertigkeit ist durch Vorlage entsprechender Dokumente mit dem Angebot vorzulegen.

Schöck Bauteile GmbH
Herstellerinformation
Schöck Bauteile GmbH
Vimbucher Straße 2
76534 Baden-Baden (Steinbach)

Telefon (0)7223 967-0
Fax (0)7223 967-251
info@schoeck.de
http://www.schoeck.de

07.075	Schöck Tronsole Typ F-V1-L1500	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Schöck Tronsole Typ F-V1-L1500, Trittschalldämmelement zwischen Fertigtreppenlauf und Podest, 1,50 m lang, aus hoch widerstandsfähigem PE-Schaum zur Sicherung der umlaufenden senkrechten Fuge sowie der horizontalen Auflagerfuge, Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102, Bewertete Treppen-Trittschallminderung: Delta Lw** > 40 dB gemäß Schallschutzgutachten, F 90 gemäß Brandschutzgutachten bei entsprechender Betondeckung bauseits. VRd = 59,4 kN/Element, HRd = 5,3 kN/Element.

07.076	Schöck Tronsole Typ Z-V-T	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Schöck Tronsole Typ Z-V-T, Aussparungsform zur Trittschalldämmung zwischen Vollmontage-Treppenpodest oder Ortbeton-Podest und Treppenhauswand inkl. optimierten Anschluss-Rahmens für Schöck Tronsole Typ L-250, VRd = 75 kN/Element, Bewertete Treppen-Trittschallminderung: Delta Lw** > 36 dB gemäß Schallschutzgutachten, F 90 gemäß Brandschutzgutachten bei entsprechender Betondeckung bauseits.

07.077	Schöck Tronsole Typ B-V1-L1500-B600	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Schöck Tronsole Typ B-V1-1500-B600, Trittschalldämmelement zur trittschallgedämmten Auflagerung des Treppenlaufes auf der Bodenplatte, aus PE-Schaum, Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102, Bewertete Treppen-Trittschallminderung: Delta Lw** > 40 dB gemäß Schallschutzgutachten, Länge/Breite = 150,0/60,0 cm; VRd = 59,4 kN/Element, HRd = 5,3 kN/Element.

07.078	Schöck Fugenplatte Typ L-250-Set	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Schöck Schallschutz-Set, für die schallbrückenfreie Fugenausbildung zwischen Treppenpodest und Wand (Ortbeton-/ Fertigteilanwendung); 15 Schöck Tronsole Typ L-250, 1,00 m lang aus hoch belastbarem PE-Schaum, frei von FCKW, HFKW und HFCKW, inkl. vollflächigem Montageklebebands für die schnelle, einfache, sichere Montage, Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102, Länge/ Höhe/Dicke = 1000/250/15 mm.						
<hr/>						
07.079	Schöck Fugenplatte Typ L-420-Set	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Schöck Schallschutz-Set, für die schallbrückenfreie Fugenausbildung zwischen Treppenpodest und Wand (Ortbeton-/ Fertigteilanwendung); 15 Schöck Tronsole Typ L-420, 1,00 m lang aus hoch belastbarem PE-Schaum, frei von FCKW, HFKW und HFCKW, inkl. vollflächigem Montageklebebands für die schnelle, einfache, sichere Montage, Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102, Länge/ Höhe/Dicke = 1000/420/15 mm.						
<hr/>						
07.080	Elastomerlager <20cm/Zulage	USt. [%] 19%	Menge 30,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Zulage zu Stb-Fertigteilen für den Einbau von Elasto-merlagern als Auflager von FT-Deckenplatten bzw. FT-Treppnenaufplatten. Breite: ca. 200 mm Dicke: 10 mm						
<hr/>						
07.081	Schöck Isokorb CXT Typ A-MM1-VV1-REI30-LR240-X12 0-B250-L300-1.0	USt. [%] 19%	Menge 64,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Schöck Isokorb® CXT Typ A-MM1-VV1-REI30-LR240-X12 0-B250-L300-1.0 (λ_{eq} : 0,128 W/(m·K)) mit Dämmkörperdicke 120 mm, zur thermischen Trennung von Attiken und Brüstungen von der Deckenplatte (punktuellem Anschluss). Feuerwiderstandsklasse: REI30 Betondeckung CV: 30 mm Dämmkörperbreite B: 250 mm Dämmkörperlänge L: 300 mm Dehnfugenabstand e: 23,0 m Bauphysikalische Kennwerte: Äquivalenter Wärmedurchlasswiderstand Req: 0,937 m²·K/W Äquivalente Wärmeleitfähigkeit λ_{eq} : 0,128 W/(m·K)						

gemäß EAD 050001-00-0301
 Anforderungen an Kategorie B nach Beiblatt ?2
 DIN ?4108:2019-06 erfüllt
 Bauaufsichtliche Nachweise:
 abZ/aBG Nr. Z-15.7-366
 Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder
 Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des
 Herstellers sind zu beachten.

07.082	Schöck Isokorb CXT Typ A-MM1-VV1-REI30-LR200-X12 0-B250-L300-1.0	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Schöck Isokorb® CXT Typ
 A-MM1-VV1-REI30-LR200-X12 0-B250-L300-1.0
 (??eq: 0,128 W/(m·?K))
 mit Dämmkörperdicke 120 mm, zur thermischen Trennung
 von Attiken und Brüstungen von der Deckenplatte
 (punktuellem Anschluss).
 Feuerwiderstandsklasse: REI30
 Betondeckung CV: 30 mm
 Dämmkörperbreite B: 250 mm
 Dämmkörperlänge L: 300 mm
 Dehnfugenabstand e: 23,0 m
 Bauphysikalische Kennwerte:
 Äquivalenter Wärmedurchlasswiderstand Req: 0,937 m²·?K/
 W
 Äquivalente Wärmeleitfähigkeit ??eq: 0,128 W/(m·?K)
 gemäß EAD 050001-00-0301
 Anforderungen an Kategorie B nach Beiblatt ?2
 DIN ?4108:2019-06 erfüllt
 Bauaufsichtliche Nachweise:
 abZ/aBG Nr. Z-15.7-366
 Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder
 Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des
 Herstellers sind zu beachten.

07.083	Stremaform Abstellelement Dehnfuge Wand/20mm/25cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Dehnfuge in Wand mit Dehnfugeneinlage aus Hartschaum
 oder Mineralwolle
 Stremaform® Abstellelement für Dehnfuge in Wand mit
 beidseitiger Trägermatte mit Dehnfugeneinlage aus
 Mineralwolle oder Hartschaum, 20 mm oder nach Wahl.
 Einbau als verbleibende Abstellung in Bauteilbreite.
 Fixierung der Abstellung durch bauseitige
 Unterstützung.
 Abstellelement ermöglicht Weiterarbeit ohne
 Unterbrechung
 Fabrikat Stremaform® oder gleichwertig

 Bauteilstärke: 250 mm
 Dehnfugeneinlage: Mineralwolle
 Dicke Dehnfugeneinlage 20 mm

07.084	XPS-Perimeterdämmung/035/ 500kPa/120mm/unterWand/B= 250mm	USt. [%] 19%	Menge 45,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
<p>Perimeterdämmung aus extrudiertem Polystyrolhartschaum als Wärmedämmung unter der Stb.- Wänden der Attika fachgerecht auf der Betondecke verlegen.</p> <p>Produkttyp: XPS nach EN 13164 Materialdicke 120 mm Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035 Druckspannung nach DIN EN 826 >500 kPa Material: PS-Extruderschaum Streifenbreite: 240-250 mm</p>						
07.085	Fugenblech-CF102/165mm/bi tuminert	USt. [%] 19%	Menge 180,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Fugenblech mit bituminöser Beschichtung zur Abdichtung der Arbeitsfugen liefern und nach den Verarbeitungs- richtlinien der Herstellers einbauen.</p> <p>Fabrikat: contec contaflex-Fugenblech CF 102 oder gleichwertig</p>						
07.086	HMS 25/15-D Maueranschlussschiene	USt. [%] 19%	Menge 75,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
<p>Verzinkte Maueranschluss-Schienen mit Dollenankern und Vollschaumfüllung liefern und in Einzellängen fachgerecht einbauen.</p> <p>Profil: HMS 25/15 D</p>						
07.087	HTA 28/15-25cm Ankerschiene	USt. [%] 19%	Menge 65,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Verzinkte Ankerschienen mit festen Ankern liefern und einbauen. Ankerschienen mit bauaufsichtlicher Zulassung. Einzellänge: 25 cm Profil: 28/15</p>						
07.088	Profil 38/17-25cm Ankerschiene	USt. [%] 19%	Menge 65,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Verzinkte Ankerschienen mit festen Ankern liefern und fachgerecht einbauen. Ankerschienen mit bauaufsichtlicher Zulassung. Einzellänge: 25 cm Profil: HTA 38/17</p>						

07.089	HTA 38/17fv Ankerschiene	USt. [%] 19%	Menge 45,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Verzinkte Ankerschienen mit festen Ankern liefern und einbauen. Fabrikat: Halfen HTA 38/17 fv oder gleichwertig					
07.090	Betonstabstahl BSt 500 S(A)	USt. [%] 19%	Menge 62,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
	Betonstabstahl entsprechend den statischen Erfordernissen nach Angabe liefern, schneiden, biegen und verlegen. Betonstabstahl BSt 500 S(A)					
07.091	Betonstahlmatten BSt 500 M(A)	USt. [%] 19%	Menge 73,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
	Betonstahlmatten entsprechend den statischen Erfordernissen nach Angabe liefern, schneiden, biegen und verlegen. Betonstahlmatten BSt 500 M(A)					
07.092	Profilstahl MSHQ 120-4,5/2,55m	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Profilstahl als MSH-Profil Q120-4,5 mm für Stützen, mit Kopf- und Fußplatten gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Verbindungsmittel, grundiert liefern und fachgerecht einbauen. Länge: 2,55 m Kopfplatte: 240 x 240 x 10 mm und Fußplatte: 240 x 240 x 10 mm grundiert liefern und einbauen. Fußplatte mit 4 Stck Bohrungen für 4 x Fischer FAZ II M12 in Betondecke. Kopfplatte 2 Bügel Durchm. 8 mm anschweißen und in Beton-UZ einbetonieren.					
07.093	Profilstahl MSHQ 160-12,5/3,90m	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Profilstahl als MSH-Profil Q160-12,5 mm für Stützen, mit Kopf- und Fußplatten gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Verbindungsmittel, grundiert					

liefern und fachgerecht einbauen.
Länge: 3,90 m

Kopfplatte: 250 x 400 x 40 mm und
Fussplatte: 340 x 340 x 30 mm grundiert liefern und einbauen.
Fußplatte mit 4 Stck Bohrungen für 4 x Fischer FAZ II M12 in Betondecke.
Kopfplatte 3 Bügel Durchm. 10 mm anschweißen und in Beton-UZ einbetonieren.

07.094	Profilstahl Stahlrohr 219,1*12,5/4,00m/feuer verzinkt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Profilstahl als Stahlrohr 219,1 x 12,5 mm für Stützen mit Kopf- und Fußplatten gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Verbindungsmittel, feuerverzinkt
liefern und fachgerecht einbauen.
Stützenneigung: ca. 78 Grad
Länge: 4,00 m

Kopfplatte: 300 x 300 x 20 mm und
Fussplatte: 320 x 250 x 20 mm feuerverzinkt liefern und einbauen in Beton-UZ einbetonieren.
Fussplatte mit Schub- Knagge aus HEB 180, L=200 mm

07.095	Profilstahl Stahlrohr 219,1*12,5/4,10m/feuer verzinkt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Profilstahl als Stahlrohr 219,1 x 12,5 mm für Stützen mit Kopf- und Fußplatten gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Verbindungsmittel, feuerverzinkt
liefern und fachgerecht einbauen.
Stützenneigung: ca. 65 Grad
Länge: 4,10 m

Kopfplatte: 300 x 250 x 5 mm und
Fussplatte: 260 x 260 x 6 mm feuerverzinkt liefern und einbauen in Beton-UZ einbetonieren.
Fussplatte mit Schub- Knagge aus HEB 180, L=200 mm

07.096	Kleineisen-Einbauteile/verschweißt/verzinkt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	kg	..... pro 1,00 kg	.....

Kleineisen-Einbauteile nach den Vorgaben der Planung als Formteil zusammenschweißen und nach Angaben in Betonbauteile einbauen.
Stahlteile S235, verzinkt.

07.097	HMS25/15D-A4-2500-Vf-Maueranschlussschiene	USt. [%] 19%	Menge 65,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Maueranschlussschiene zum einbetonieren, zur Befestigung von Mauerwerk mit Maueranschluss-ankern Typ ML, aus nichtrostendem Stahl 1.4571/1.4401 (A4) mit Vollschaumfüllung (Vf), Einzellänge 2500mm, Belastung Z/Q = 1,2/1,5kN/Befestigungs-pu nkt, liefern und gemäß Einbau- und Verwendungs-anleitung des Herstellers an der Schalung befestigen.						
<hr/>						
Hinweis Einbauteile Aufzugsschacht Die nachfolgend aufgeführten Einbauteile sind für den Aufzugs-schacht bestimmt. Der Eibau erfolgt nach den Ausführungsplänen und Angaben des Aufzugbauers.						
07.098	HTA 40/22fv Ankerschiene/EL	USt. [%] 19%	Menge 30,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Verzinkte Ankerschienen mit festen Ankern in Einzellängen 1.00 m liefern und nach Angabe einbauen. Fabrikat: Halfen HTA-CE 44/22 fv						
<hr/>						
07.099	Gerüsthülsen 26x26x100mm/Aufzug	USt. [%] 19%	Menge 24,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Gerüsthülsen liefern und nach Angabe im Aufzugs-schacht einbauen. Abmessungen: 26 x 26 x 100 mm						
<hr/>						
07.100	Lasthaken 20kN(S235JR)Aufzug	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Lasthaken zur Aufzugsmontage liefern und nach Angabe fachgerecht einbauen. Lasthaken mit statischer Prüfung und Zulassung. Material: ST 37-2 (S 235 JR) Laststufe: 20 kN						
<hr/>						
07.101	Deckenaussparung schließen<25x25cm	USt. [%] 19%	Menge 25,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
Deckenaussparung nach Verlegung der Installation fachgerecht mit Beton C 25/30 schließen. Aussparung: bis 25 x 25 cm						

07.102	Deckenaussparung schließen<15x50cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
		Deckenaussparung nach Verlegung der Installation fachgerecht mit Beton C 25/30 schließen. Aussparung: bis 15 x 50 cm				

08	FUNDAMENTERDER	EUR
-----------	-----------------------	------------------

Hinweis

Vorbemerkungen zur Erdungsanlage

1. Normen und Richtlinien (Auswahl)

Für die Planung und Ausführung der blitzschutztechnischen und elektrotechnischen Anlage sind folgende Normen, Beiblätter und Richtlinien in der jeweiligen gültigen Fassung zu beachten. Dies schließt auch die Beachtung von normativen Anmerkungen und informativen Anhängen ein.

Anforderungen an Leitungen und Erder

DIN EN 50164-5, VDE 0185 Teil 205 (ÜF bis 28.07.2014
2009-09

Anforderungen an Revisionskästen und
Erderdurchführungen

DIN EN 50164-7, VDE 0185 Teil 207 (ÜF bis 02.01.2015)
2009-03

Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung

Erdungsanlagen

DIN 18014 2014-04
Fundamenterder

DIN VDE 0151 1986-06
Werkstoffe und Mindestmaße von Erdern bezüglich der
Korrosion

DIN EN 50162, DIN VDE 0150 2005-05
Schutz gegen Korrosion durch Streuströme aus
Gleichstromanlagen

DIN EN 61936-1, VDE 0101-1 2011-11
Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV

DIN EN 50522, VDE 0101-2 2011-11
Erdung von Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen
über 1 kV

DIN VDE 0141 2000-01
Erdungen für spezielle Starkstromanlagen mit
Nennspannungen über 1 kV

8.3 Erdungsanlagen

Für jedes Gebäude ist ein Fundamenterder zu errichten.
Die erforderliche Maschenweite im Betonfundament bzw.
unter dem Betonfundament (WU-Beton, Schwarze Wanne,
Perimeterdämmung oder Folienisolierung) ist der DIN
18014 bzw. der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) bzw. DIN
EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) zu entnehmen.

Bei einem stahlarmierten Betonfundament mit einem Typ-B
Erder außerhalb dieses Betonfundamentes muss für diesen
Typ-B Erder ein korrosionsfester Erderwerkstoff (NIRO
V4A, z. B. Werkstoff-Nr. 1.4571, 1.4404) eingesetzt

werden.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Erdungsanlage sind eventuelle, mitgeltende Normen des Personenschutz nach DIN VDE 0100 und für Anlagen > 1kV nach DIN VDE 0101 Teil 1 und 2 wie auch VDE 0141 zu beachten.

Lage und Anordnung von Anschlussfahnen für den Äußeren und Inneren Blitzschutz, Blitzschutz-Potentialausgleich wie auch für den Schutzpotentialausgleich über die Haupterdungsschiene (HES) sind vor Errichtung der Erdungsanlage festzulegen.

Wird für den Erder eines Blitzschutzsystems die schutzklassenspezifische Mindestlänge l1 nicht erreicht, sind im Bereich jeder Ableitung zusätzliche Erder (Tiefen- od. Strahlenerder) einzubringen.

Die Mindestlänge l1 muss nicht berücksichtigt werden, wenn der Erdungswiderstand der Erdungsanlage 10 Ohm unterschreitet.

Die Erderwirksamkeit wird im Geltungsbereich der zitierten Normen ab einer Tiefe von 0,5 m erreicht.

08.001	Fundamenterder-Flachband/ FI30x3,5/ Stahl-fv	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Fundamenterder Flachband FI 30 x 3,5 mm nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202), Werkstoff: St/tZn (zn 500) entsprechend DIN 18014 senkrecht in das Betonfundament (Bodenplatte bzw. Streifenfundament) einlegen, gemäß Baufortschritt, komplett mit allen Anschluss-, Verbindungs-, Kreuzklemmen, Abstandshalter und allem Zubehör, liefern und montieren.

08.002	Fundamenterder-Flachband/ FI30x3,5/V4A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	375,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Fundamenterder Flachband FI 30 x 3,5 mm nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202).
Werkstoff: NIRO (V4A) Werkst.Nr. 1.4541 entsprechend DIN 18014 im Schotterplanum unter der Bodenplatte bzw. senkrecht in Betonfundamente einlegen, gemäß Baufortschritt, kompl. mit allen Anschluss-, Verbindungs-, Kreuzklemmen, Abstandshalter und allem Zubehör, liefern und montieren.

08.003	Anschlussfahne-Runddraht/ V4A/1.5m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Runddraht als Anschlussfahne, Länge 1,5 m, für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202).
Werkstoff: NIRO (V4A) Werkst.Nr. 1.4541 entsprechend DIN 18014, Leiterdurchmesser: 10 mm, Leiterwerkstoff: V4A, Außendurchmesser: 13 mm, komplett mit allen Anschluss-, Verbindungs-, Kreuzklemmen, Abstandshalter und allem Zubehör, liefern und montieren.

08.004	Anschlussfahne-Runddraht/ V4A/3m	USt. [%] 19%	Menge 16,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
<p>Runddraht als Anschlussfahne, Länge 3 m, für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202). Werkstoff: NIRO (V4A) Werkst.Nr. 1.4541 entsprechend DIN 18014, Leiterdurchmesser: 10 mm, Leiterwerkstoff: V4A, Außendurchmesser: 13 mm, komplett mit allen Anschluss-, Verbindungs-, Kreuzklemmen, Abstandshalter und allem Zubehör, liefern und montieren.</p>						
08.005	Revisionsunterlagen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
<p>Erstellen der Revisionsunterlagen für alle Leistungen der Baumaßnahme.</p> <p>Bestands- und Revisionsunterlagen werden dem AG 14 Tage vor der Abnahme im DIN A4 Aktenordner in 2-facher Ausfertigung übergeben. Die Pläne sind im Farbdruck zu erbringen.</p> <p>Pläne: 1x FE M1/100 A1</p> <p>Weitere Pläne können während der Bauphase hinzukommen.</p> <p>Vom AN sind zusätzlich zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abnahmeprotokoll - Fachunternehmererklärung - Meß- und Prüfprotokolle - Dokumentationen der eingebauten Elemente in deutsch - Zertifikate 						
08.006	Revision auf CD	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
<p>Alle Unterlagen aus dem Revisionsordner sind auf einem Datenträger (CD-ROM) in einer üblichen Lesart (PDF-File) abzulegen. D.h. so wie der Ordner angelegt ist Blatt 1 - so ist dies in einer PDF-Datei nachzuvollziehen. Zeichnungen werden zusätzlich im DXF-Format abgelegt. PDF-Datei mit Inhaltsverzeichnis anlegen.</p>						

09	MAUERARBEITEN	EUR
-----------	----------------------	------------------

Hinweis

Technische Vorbemerkungen für Mauerwerk aus KS-Plansteinen in Dünnbettmörtel
ALLGEMEIN:
Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, wird KS-Plansteinmauerwerk als Mauerwerk ohne Stoßfugenvermörtelung nach DIN 1053-1 ausgeführt. Die

Stoßfugen bleiben unvermörtelt. Die Steine werden knirsch verlegt. Stoßfugenbreiten > 5 mm sind beim Mauern beidseitig mit Normalmörtel zu schließen. Werden an das Mauerwerk Anforderungen an Schlagregenschutz, Schallschutz, Luft- oder Winddichtigkeit gestellt, so ist zumindest ein einseitiger Putzauftrag erforderlich.

LIEFERUMFANG:

Das Angebot umfasst die Lieferung von systemgerecht aufeinander abgestimmten KS-Quadro bzw. KS-Quadro E zur Verarbeitung im Dünnbettverfahren. Zum Bausystem gehören Standardformate (1/1) mit einer Länge von 498 mm und einer Höhe von 498 mm sowie Ergänzungselemente in den Längen 373 mm (3/4) und 248 mm (1/2). KS-Quadro und KS-Quadro E sind in DIN V 106 geregelt. Die Anwendung und Bemessung erfolgt über allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (Z-17.1-584, Z-17.1-551 und Z-17.1-508). Der Dünnbettmörtel gehört mit zum Lieferumfang. Zur Erstellung von Wandansichten kann das EDV-Programm KS-QuadroPlan verwendet werden.

BAUTEILE ZUR SYSTEMERGÄNZUNG:

Bei der Beschreibung von Wänden werden darin enthaltene Bauteile zur Systemergänzung übermessen - wie z.B. Fensterstürze, U-Schalen, KS-Kimmsteine oder Gurtrollersteine. Der Mehraufwand zum Einbau der Bauteile zur Systemergänzung (in der Regel andere Materialkosten) wird besonders beschreiben.

KIMMSCHICHTEN/HÖHENAUSGLEICHSSCHICHTEN:

Das Aufmauern der Wände beginnt grundsätzlich mit einer Ausgleichsschicht aus Normalmörtel der Mörtelgruppe III, Dicke $d = 1$ bis 3 cm, oder mit Ausgleichsteinen (Kimmsteinen), die in Normalmörtel der Mörtelgruppe III versetzt werden. Die Ausgleichsschicht dient dem Höhenausgleich der Wand, zur Herstellung eines planebenen Niveaus in Längs- und Querrichtung und dem Ausgleich von Unebenheiten in der Betondecke. Das genaue Anlegen der Ausgleichsschicht ist bei Mauerwerk mit Dünnbettmörtel besonders wichtig, da in den darüberliegenden Schichten keine Unebenheiten mehr ausgeglichen werden können. Die Kosten für das Anlegen der Kimmschicht ist in die Einheitspreise des Mauerwerks einzurechnen.

In den folgenden Schichten ist der Dünnbettmörtel für die Lagerfugen vollflächig mit dem Mörtelschlitten aufzutragen. Die Lagerfugendicke im fertigen Mauerwerk soll 2 mm betragen. Die Verwendung von Keilen zum Ausrichten der Steine ist nicht zulässig. Der ausquellende Dünnbettmörtel ist nach dem Ansteifen mit dem Spachtel oder einem Schwammbrett glatt zu streichen.

WANDANSCHLÜSSE MIT KS-STUMPFSTOSSTECHNIK:

Sofern in den Ausführungsplänen oder den statischen Berechnungen keine gesonderten Hinweise gegeben sind, gelten folgende Vorgaben zur Stumpfstoßtechnik: Wandanschlüsse sind in der bewährten Stumpfstoßtechnik auszuführen. Dabei sind im Höhenabstand von ca. 50 cm in den Mörtelfugen Edelstahl-Flachstahlanker einzulegen. Die Anschlussfugen sind aus statischen und schalltechnischen Gründen zu vermörteln. Bei einschaligen Wänden mit Schallschutzanforderungen, empfiehlt es sich, die Trennwand (z.B. Wohnungstrennwand) durchstoßen zu lassen und die flankierenden Wände (z.B. Tragschalen der Außenwände) stumpf anzuschließen. Kelleraußenecken werden im Verband gemauert.

Hinweis

Erhöhte Anforderungen an die Ebenheit

Für erhöhte Anforderungen an die Ebenheit bei der Ausführung nachstehend beschriebener Leistungen von nichtflächenfertigen Wänden gilt DIN 18202 Ausgabe 2005-10 Tabelle 3 Zeile 6.

09.001	Innen-/Außenwand 24cm/KS-R P/SFK20/RDK2,0/8DF	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
<p>Mauerwerk DIN 1996 der Innen- und Außenwand, ohne Stoßfugenvermörtelung, für späteren Putz- oder Dünn-lagenputzauftrag fachgerecht herstellen.</p> <p>Material: Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402 KS-R(P) 20 Festigkeitsklasse: 20 Rohdichteklasse: 2,0 Format: 8 DF (248/240/248) Mauerwerksdicke: 24 cm Mörtelgruöße: DBM Einbauhöhe: bis 4.00 m</p>						
<hr/>						
09.002	Erschwerniszulage KS-Mw 24cm/<5.0m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
<p>Zulage zu vorgenanntem KS-Mauerwerk D = 24 cm für das Verarbeiten bei Wandhöhen bis 5.00 m einschl. evtl. erforderlicher Besonderen Leistungen für die Bemessungsklasse B.</p>						
<hr/>						
09.003	Anlegen Pfeiler D=24cm (VOB-C-DIN18330-4. 2.13)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Anlegen und Aufmauern von Pfeilern z.B. zwischen Öffnungen wenn die Öffnungen beidseits nach VOB-C DIN 18330 - 4.3.13 abgezogen werden, als Zulage zum Mauerwerk Wandstärke 24 cm. Breite: ca. 50 cm</p>						
<hr/>						
09.004	Anlegen Pfeiler D=24cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Anlegen und Aufmauern von Pfeilern z.B. zwischen Öffnungen, als Zulage zum Mauerwerk Wandstärke 24 cm. Breite: ca. 24 cm</p>						
<hr/>						
09.005	Öffnungen herstellen- Mauerwerk 24cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
<p>Herstellen von Öffnungen beim Aufmauern.</p>						

Wanddicke: 24 cm

09.006	KS-Flachsturz 24x24,8/88,5cm	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 88,5 cm</p>					
09.007	KS-Flachsturz 24x24,8/101cm	USt. [%] 19%	Menge 9,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 101 cm</p>					
09.008	KS-Flachsturz 24x24,8/113,5cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 113,5 cm</p>					

09.009	KS-Flachsturz 24x24,8/126cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 126 cm</p>					
09.010	KS-Flachsturz 24x24,8/138,5cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 138,5 cm</p>					
09.011	KS-Flachsturz 24x24,8/151cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	11,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bau- aufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 151 cm</p>					

09.012	KS-Flachsturz 24x24,8/163,5cm	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Öffnung überdecken mit Kalksandsteinsturz nach bauaufsichtlicher Zulassung/Typenstatik, tragend, als Zulage zum Mauerwerk mit KS- Fertigteilsturz (KS FTS), Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, für späteren Putzauftrag. Auflagerung in Dünnbettmörtel DM oder Normalmörtel NM III nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412.</p> <p>Wanddicke: 24 cm Auflagertiefe: mind. 11,5 cm Sturzhöhe: 24,8 cm lichte Rohbaubreite der Öffnung: 163,5 cm</p>					
09.013	Maueranschlussanker Flachstahl V4a DBM/alle25cm/Stumpfstoß	USt. [%] 19%	Menge 90,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Maueranschluss-Flachstahl anker für Dünnbettmörtel liefern und bei stumpfen Wandanschlüssen in jede Mauerwerksfuge (alle 25 cm) einbauen. Flachstahlanker aus V4a.</p>					
09.014	Maueranschlussanker Flachstahl V4a DBM/alle25cm/HMS	USt. [%] 19%	Menge 75,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Maueranschluss-Flachstahl anker für Dünnbettmörtel liefern und bei stumpfen Wandanschlüssen in jede Mauerwerksfuge (alle 25 cm) einbauen und in Maueranschluss-Schiene HMS 25/15D einhängen. Flachstahlanker aus V4a.</p>					
09.015	Mauerwerkssperre36.5cm/einseitig bündig	USt. [%] 19%	Menge 130,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	<p>Horizontale Mauerwerkstrennung im Sinne von DIN 18195 mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfungszeugnis liefern und nach Herstellervorschrift einseitig bündig mit Mauerwerk und Bodenplatte, einseitig überstehend zum Anschluss der Bodenabdichtung, fachgerecht einbauen. Material muss bitumenverträglich sein (Anschluss Bodenabdichtung aus Bitumen-Klebebahn).</p> <p>Bahnenbreite: 36.5 cm</p>					

09.016	Dichtschlämme 1.Schicht/24cm	USt. [%] 19%	Menge 130,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Waagerechte Abdichtung auf 1. Mauerwerksschicht fachgerecht mit flexibler Dichtungsschlämme herstellen. Wanddicke 24 cm					
09.017	Anlegen Ecken 90° D=24cm	USt. [%] 19%	Menge 65,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen und Aufmauern von Ecken 90° als Zulage zum Mauerwerk aller Wandstärke 24 cm.					
09.018	Anlegen Ecken >/<90° D=24cm	USt. [%] 19%	Menge 60,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen und Aufmauern von Ecken ungleich 90° als Zulage zum Mauerwerk aller Wandstärke 24 cm.					
09.019	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 15x15cm	USt. [%] 19%	Menge 9,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 15 x 15 cm					
09.020	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 30x30cm	USt. [%] 19%	Menge 22,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 30 x 30 cm					
09.021	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 40x30cm	USt. [%] 19%	Menge 19,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 40 x 30 cm					

09.022	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 60x20cm	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 60 x 20 cm					
09.023	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 85x40cm	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 85 x 40 cm					
09.024	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 95x45cm	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 95 x 45 cm					
09.025	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 120x45cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 120 x 45 cm					
09.026	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 150x40cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 150 x 40 cm					
09.027	Wanddurchbruch Mauerwerk-24cm/< 220x40cm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Anlegen von Wanddurchbrüchen im Mauerwerk. Wanddicke: 24 cm Größe: bis 220 x 40 cm					

09.028	Glattstrich Leibungen, Sturz und Brüstungen 24 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,23	m	..... pro 1,00 m	.....
Glattstrich mit Putzmörtel an Leibungen, Stürzen und Brüstungen für den Einbau von Fenstern, Türen und dergleichen fachgerecht herstellen. Leibungstiefe 24 cm						

10	ABDICHTUNGSARBEITEN	EUR
Hinweis		
ALLGEMEINES ZU ABDICHTUNGSARBEITEN =====		
Die Ausführung der Abdichtungsarbeiten hat nach der "Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit kunststoff-modifizierten Bitumendickbeschichtungen (KMB)" zu erfolgen.		
Am Ausführungsobjekt sind mindestens 20 Messungen der Schichtdicken vorzunehmen und zu dokumentieren. Ebenso ist die Durchrocknung zu prüfen und zu protokollieren.		
Als Dokumentation ist das Formblatt "Ausführungsprotokoll" entsprechend Anhang 3 zu "Qualitätssichernde Regel für KMB" zu verwenden.		
Der Bieter kann sein bewährtes System anbieten, er hat für die Arbeiten die volle Gewährleistung zu garantieren. Die Eignung des zur Anwendung kommenden Materials muss durch Prüfzeugnisse belegt werden.		
Hinweis		
DIN 18195-4 Bodenfeuchte / nichtstauendes Sickerwasser		
Das vom Bieter angebotene System hat den Anforderungen der DIN 18195-4 zu entsprechen die einzelnen Stoffe der Arbeits-gänge hat aus einem geprüften, abgestimmten System zu bestehen.		
Das Fabrikat der gewählten Abdichtung hat der Bieter nach-folgend einzutragen. Die im einzelnen verwendete Produkte sind in den jeweiligen Positionen zu benennen.		

10.001	Reinigen Wandflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	m²	..... pro 1,00 m²	.....
Reinigen der Wandflächen sowie Bankette bzw. Fundamentvorsprünge von Erdreich, Zementleim, Schmutz, Staub, Öl, Fett und Entfernen von Graten, Mörtelresten, losen sowie haftungsmindernden Teilen.						

10.002	Egalisierspachtel Fehlstellen etc.	USt. [%] 19%	Menge 100,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Offene Fugen, offene Mörteltaschen und Ausbruchs-stellen > 5 mm mit schwindkompensierter, wasserun-durchlässiger Egalisierspachtel verschließen. Verarbeitung entsprechend Herstellerempfehlung.					
10.003	Voranstrich Wandflächen	USt. [%] 19%	Menge 200,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Voranstrich aufbringen. Verarbeitung entsprechend Herstellerempfehlung.					
10.004	Hohlkehlen	USt. [%] 19%	Menge 150,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Hohlkehlen, z. B. zwischen Fundament und Wand bzw. Lichtschächten und Wand KMB-Abdichtung und Hohlkehlschlitten ausbilden (max. Radius 2 cm) und in die Flächenabdichtung einbinden. Abdichtung bis auf die Stirnfläche der Bodenplatte ca. 10 cm herunterziehen. Verarbeitung entsprechend Herstellerempfehlung.					
10.005	KMB-Abdichtung Wand gegen Bodenfeuchte und nicht-stauendes Sickerwasser	USt. [%] 19%	Menge 200,00	Einheit m²	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m²	Gesamtpreis [EUR]
	Flächenabdichtung gegen Bodenfeuchte und nicht-stauendes Sickerwasser nach DIN 18195-4, August 2000, aus der 2-Komponenten-kunststoffmodifizier-ten- Bitumendickbeschichtung (KMB - DIN 18195-2, August 2000) auf die Füllspachtelung in zwei Arbeits-gängen aufbringen. Trockenrückstand ca. 90 Vol.-%; Dichte 0,7 g/cm³; Druckfestigkeit 0,6 MN/m². Mindesttrockenschichtdicke 3 mm. Verarbeitung entsprechend Herstellerempfehlung.					
11	MAUERWINKEL	EUR				
11.001	Mauerscheiben 130x100x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF 1-3	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	Liefern und Versetzen von Mauerscheiben. Abmessungen: Höhe: 130 cm Wandstärke: 12 cm Baulänge: 100 cm Lastfall: 1 - 3					

Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1:
C45/55, XC4, XD3, XF2.
Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten
gefast und mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20
cm hoch geglättet.

Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm
unbewehrtem Beton C12/15.
Bettung in 5 cm Zementmörtel.
Anschüttung am Fuß ca. 15 cm

11.002	Mauerscheiben 130x50x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF 1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Liefern und Versetzen von Mauerscheiben.
Abmessungen:

Höhe: 130 cm
Wandstärke: 12 cm
Baulänge: 50 cm
Lastfall: 1 - 3

Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1:
C45/55, XC4, XD3, XF2.
Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten
gefast und mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20
cm hoch geglättet.

Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm
unbewehrtem Beton C12/15.
Bettung in 5 cm Zementmörtel.
Anschüttung am Fuß ca. 15 cm

11.003	Mauerscheiben 155x100x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Liefern und Versetzen von Mauerscheiben.
Abmessungen:

Höhe: 155 cm
Wandstärke: 12 cm
Baulänge: 100 cm
Lastfall: 1 - 3

Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1:
C45/55, XC4, XD3, XF2.
Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten
gefast un mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20
cm hoh geglättet.

Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm
unbewehrtem Beton C12/15.
Bettung in 5 cm Zementmörtel.
Anschüttung am Fuß ca. 15 cm

11.004	Mauerscheiben 205x100x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
<p>Liefern und Versetzen von Mauerscheiben. Abmessungen:</p> <p>Höhe: 205 cm Wandstärke: 12 cm Baulänge: 100 cm Lastfall: 1 - 3</p> <p>Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1: C45/55, XC4, XD3, XF2. Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten gefast un mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20 cm hoh geglättet.</p> <p>Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm unbewehrtem Beton C12/15. Bettung in 5 cm Zementmörtel. Anschüttung am Fuß ca. 15 cm</p>						

11.005	Mauerscheiben 230x100x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
<p>Liefern und Versetzen von Mauerscheiben. Abmessungen:</p> <p>Höhe: 230 cm Wandstärke: 12 cm Baulänge: 100 cm Lastfall: 1 - 3</p> <p>Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1: C45/55, XC4, XD3, XF2. Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten gefast un mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20 cm hoh geglättet.</p> <p>Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm unbewehrtem Beton C12/15. Bettung in 5 cm Zementmörtel. Anschüttung am Fuß ca. 15 cm</p>						

11.006	Mauerscheiben 255x100x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....
<p>Liefern und Versetzen von Mauerscheiben. Abmessungen:</p> <p>Höhe: 255 cm Wandstärke: 12 cm Baulänge: 100 cm Lastfall: 1 - 3</p> <p>Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1: C45/55, XC4, XD3, XF2. Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten gefast un mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20 cm hoh geglättet.</p>						

Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm unbewehrtem Beton C12/15.
Bettung in 5 cm Zementmörtel.
Anschüttung am Fuß ca. 15 cm

11.007	Mauerscheiben 255x50x12cm/Sichtbeton/ mit Unterbau/LF1-3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	..... pro 1,00 Stck	.....

Liefern und Versetzen von Mauerscheiben.
Abmessungen:

Höhe: 255 cm
Wandstärke: 12 cm
Baulänge: 50 cm
Lastfall: 1 - 3

Betongüte und Expositionsklasse nach DIN 1045-1:
C45/55, XC4, XD3, XF2.
Ausführung der Sichtflächen in Sichtbeton, Sicht-kanten
gefast un mit mittiger senkrechten Fase, Rückseite 20
cm hoh geglättet.

Unterbau aus ca. 50 cm frostsicherem Material und 15 cm unbewehrtem Beton C12/15.
Bettung in 5 cm Zementmörtel.
Anschüttung am Fuß ca. 15 cm

12	TAGELOHNARBEITEN	EUR
-----------	-------------------------	------------------

Hinweis

TAGELOHNARBEITEN

=====

Stundenlohnarbeiten müssen vor Beginn der Arbeiten nach Art und Umfang angemeldet und durch die Bauleitung ausdrücklich beauf-tragt werden.
Der angebotene Stundensatz enthält sämtliche gesetzlichen Lohnzu-schläge.
Alle Stundenlohnarbeiten sind, entsprechend der Aufgabenstellung, von den nachfolgend aufgeführten Personen auszuführen.
Der Nachweis über die ausgeführten Arbeiten ist binnen drei Tagen der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.

Für anfallende Tagelohnarbeiten werden berechnet:

Hinweis

Die nachfolgend genannten Stundensätze werden gegebenenfalls bei den Anschlussarbeiten an den Bestand erforderlich.

Die Art der erforderlichen Maßnahmen ist mit der Bauleitung abzu-stimmen.

12.001	Baufachwerkerstunde	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	Std	..... pro 1,00 Std	.....
	Baufachwerkerstunde					

12.002	Bauwerkerstunde	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	Bauwerkerstunde					
12.003	Baggerstunde	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	Baggerstunde inkl. Bedienung					
12.004	Kleinbaggerstunde	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	Kleinbaggerstunde inkl. Bedienung					
12.005	LKW 10t	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	LKW 10-Tonner					
12.006	Kompressor	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	Kompressor					
12.007	Bohrhammer	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit Std	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Std	Gesamtpreis [EUR]
	Bohrhammer					
12.008	Betonfundamente abbrechen	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit m³	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m³	Gesamtpreis [EUR]
	Betonfundamente in verschiedenen Abmessungen nach Angabe abbrechen, abtransportieren und ent-sorgen.					

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl.
Nachlass
(netto)

Nachlass
(netto)

Summe inkl.
Nachlass
(netto)

Umsatzsteuer

**Summe
(brutto)**

05.12.2025

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

Verfahren: 2025006811 - Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-vo m-Stein-Schule /
Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Ausschreibung

Verfahren: 2025006811 - Erd-, Mauer- und Betonarbeiten_Freiherr-von-m-Stein-Schule /
Europaschule, Ringstraße 33, 35075 Gladenbach_Ersatzneubau Förderstufentrakt

EIGNUNGSKRITERIEN

Keine Eignungskriterien festgelegt.

LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	240229-LMB Ersatzneubau Förderstufe-Baustelleneinrichtung_BE-01_LV Anlage.pdf	458,42 KB	pdf
Dateianlage	21045_0201_Fabrikatsangaben zum LV.pdf	489,54 KB	pdf
Dateianlage	7_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-Ansichten-LV-Anlage.pdf	243,29 KB	pdf
Dateianlage	6_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-Ansichten-LV-Anlage.pdf	397,51 KB	pdf
Dateianlage	5_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-Schnitte-LV-Anlage.pdf	699,51 KB	pdf
Dateianlage	4_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-2. Obergeschoss-LV-Anlage.pdf	431,89 KB	pdf
Dateianlage	3_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-1. Obergeschoss-LV-Anlage.pdf	583,43 KB	pdf
Dateianlage	2_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-Erdgeschoss-LV-Anlage.pdf	724,22 KB	pdf
Dateianlage	1_251124-LMB-Freiherr vom Stein Schule-Förderstufe-Bodenplatte-LV-Anlage.pdf	785,61 KB	pdf