

Stadt Solingen
Zimmer 417 - 419

Bonner Str. 100
42697 Solingen
Deutschland

Konzernbeschaffung und Medienservice -Vergabestelle

vergabe@solingen.de

Fax: +49 2122906695

SEP GS Schützenstraße - Sanierung und Erweiterung - Freianlagen

Offenes Verfahren (EU)

Ausschreibungsnr.: V26/23-2/131

Vergabeunterlagen

Sehr geehrte Bieter

Diese Vergabeunterlagen wurden sorgfältig zusammen gestellt, trotzdem kann es immer vorkommen, dass Änderungen vorgenommen werden müssen oder Verständnisfragen beantwortet werden. Dies wird in der Regel über das Fragen- und Antwortenforum des Vergabeportals elektronisch abgewickelt.

Wenn sie die Unterlagen von dritten weitergereicht bekommen haben, stellen Sie bitte sicher, dass dieser dritte Ihnen auch alle Informationen, die im Nachgang kommen mitteilt.

Bei öffentlichen Verfahren können Sie sich jederzeit unter www.deutsche-evergabe.de registrieren und die Unterlagen selbst beziehen. Registrierung und Teilnahme an Ausschreibungen der Stadt Solingen sind für Sie kostenlos.

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare.....	3
Vorblatt nur elektronische Angebote zugelassen	3
Auftragsbedingungen der Klingenstein Solingen	4
BVB Teil 1	5
BVB's Teil 2 Stand_2025_12_15	7
Hinweise und Vereinbarungen zur Umsetzung des Tariftreue und Vergabegesetzes NRW 04_2018	17
Produkte/Leistungen	19
Eignungskriterien.....	260
Leistungskriterien	263
Anlagen	264

SEP GS Schützenstraße - Sanierung und Erweiterung - Freianlagen

die Stadt Solingen beabsichtigt, die unten näher bezeichneten Leistungen zu vergeben. Einzelheiten entnehmen Sie dazu bitte den auf der Plattform eingestellten Unterlagen.

Projektname:	SEP GS Schützenstraße - Sanierung und Erweiterung - Freianlagen
Projektbeschreibung:	1 Vorbereitende Arbeiten Schutz der Bäume 2 Abbrucharbeiten Rodung und Vegetationschicht abschieben (ca. 500 m²) Abbruch Podestplatte und Treppe (ca. 80 m² und Läng. ca. 6 m Abbruch Pflaster- und Asphaltflächen (ca. 360 m²) Abbruch div. Geländer und Brüstungen, 4 Stk (gesamt ca. 25 m) 3 Erdarbeiten Abtrag Tragschichten und Böden einschl. Entsorgung (ca. 630 m³) Lieferung Füll- und Oberboden (ca. 140 to) 4 Entwässerung PP-Kanalleitungen, DN 110-250, einschl. Gräben und Anschluss an baus. Kanal (ca. 100 m) Straßen- und Hofabläufe, Klasse C-D, (ca. 10 Stk) Fassaden und Kastenrinnen, Klasse A (ca. 40 m) Sauberaufroste (ca. 19m²/9 Stk) 5 Elektro / Beleuchtung Kabelgräben einschl. Kabelschutzrohr (ca. 100 m) Mastleuchten einschl. Übergangskasten, Betonfundamente (4 Stk) Kabelschächte (3 Stk) 6 Platz- und Wegebau Frost- und Tragschichten ca. 200 m; Pflasterflächen einschl. Rasenfugenpflaster in unterschiedlichen Stärken (ca. 950 m²) Fallschutz EPDM, 2 Flächen/Farben (ca. 210 m²) Einfassungen, Rand- und Pflastersteine (ca. 270 m) Natursteinblöcke (ca. 50 m) 7 Betonkonstruktionen und Einbauten L-Stein-Stützwände, div. Höhen 0,55-2,0m (ca. 50 m) Blockstufen, div. Längen (ca. 30 m) 8 Stahlbau Handläufe und Brüstungen, 7 Teillängen (ca. 42 m) Stahlpodest mit Handläufen (1 Stk) Pergola mit Rank-Seilsystem einschl. 10 Pfosten (1 Stk) Hochbeete div. Größen und Höhen (ca. 5 Stk) Drehflügel-Toranlagen, 2-flg. Hö. 1,60 m, (2 Stk, Br. ca. 4,95 u. 3,16 m) Stahlmattenzaun Höhe 0,80-1,60 m, (ca. 28 m) Überdachung Fahrradstellplatz mit Gründach, ca. 13,70x 2,80m (1 Stk) Metallgerätehaus Alu (ca. 7,5 m², (1 Stk) 9 Ausstattungen Mülltonnenboxen 1100 Ltr. (4 Stk) Kletteranlage mit 2 Türmen und Rutsche (1 Stk) Spielgeräte/-Objekte aus Holz (div. Formen und Größen (ca. 40 Stk) Boulderwand (ca. 20 m²) Streetballständer (1 Stk) 10 Vegetationsflächen und Pflege Mulchflächen (ca. 100 m²) Hackschnitzelflächen (ca.

	110 m2) Pflanzflächen einschl. 2 Bäume, (ca. 100 m2) Rasenflächen einschl. Rasenfugenpflaster (ca. 500 m2) 10 Stundelohnarbeiten Stundensatz FA, Stundensatz Fachwerker/Werker 10.08.2026 30.07.2027 Folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen: Rampentreppe unterer/rückseitiger Schulgarten: 10.08 - 04.09.2026 Sonstiges unterer/rückseitiger Schulgarten: 07.09 - 16.10.26 Gräben inkl. Leitungen: 11.01 - 22.01.2027 Mediengraben zwischen Gebäuden: 25.01 - 05.02.2027 Oberer/vorderer Schulhof: 12.04 - 06.08.2027 Pflanzarbeiten während Herbstferien: 25.10 - 05.11.2027
vorauss. Ausführungszeiten:	
Vergabeart:	Offenes Verfahren (EU)
Vergabe- und Vertragsordnung:	VOB / A in der derzeit gültigen Fassung
Anforderung der Vergabeunterlagen bis: Abgabe bis / Eröffnungs- termin / Angebotsfrist:	22.06.2026 10:00:00
Zuschlags- und Bindefrist (bis zum Ablauf dieser Frist ist der Bieter an sein Angebot gebunden):	{Projekt - Zuschlagsfrist | Project.AcceptancePeriod} 21.08.2026
Ort der Eröffnung:	Stadt Solingen, Konzernservicestelle Beschaffung - Submissionstelle

Elektronische Angebotsabgabe

Wir bitten Sie, Ihr Angebot elektronisch auf dem Vergabeportal abzugeben.

Bitte melden Sie sich dazu auf der Bekanntmachungsplattform unter http://root.deutsche-evergabe.de/Portal_New/ mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an. Danach geben Sie auf der Startseite den Titel der Ausschreibung über die Direktsuche als Suchbegriff ein und starten die Abfrage. Klicken Sie auf den Projektsafe des gewählten Verfahrens, um nach erfolgter Aktivierung über den Angebotsassistenten direkt zum eVergabe-System zu gelangen.

Bei Fragen zur Abwicklung des elektronischen Verfahrens steht Ihnen die Bieterhotline der Deutschen eVergabe unter der Nummer 0611 / 949 106 83 gerne zur Verfügung.

Sehr geehrte Bieter,

in diesem Verfahren sind
ausschließlich elektronische Angebote
zugelassen.

Angebote, die in Papierform abgegeben werden, müssen daher ausgeschlossen werden.

Bitte geben Sie Ihr Angebot deshalb über das Portal Deutsche eVergabe ab.

Wenn Sie hierbei technische Schwierigkeiten haben oder Fragen zum Portal auftreten, hilft Ihnen der Support des Plattformbetreibers gerne weiter:

Tel.: 0611 / 949 106 - 83

Email: support@deutsche-evergabe.de

Gerne stehen Ihnen aber auch die Mitarbeiter der Vergabestelle der Stadt Solingen für Rückfragen, insbesondere die Vergabeunterlagen betreffend, zur Verfügung.

Auftragsbedingungen der Klingenstein Solingen

1. Öffentlicher Auftrag gemäß Verordnung PR Nr. 30/53 über die Preise bei öffentlichen Aufträgen vom 21. November 1953.
2. Für alle Aufträge gelten die Verdingungsordnung für Leistungen (VOL) und die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) in den jeweils bei Vertragsabschluß geltenden Fassungen sowie etwa beigefügte besondere Lieferungs- und Leistungsbedingungen der Klingenstein Solingen. Dabei haben die besonderen Bedingungen der Klingenstein Solingen den Vorrang.
3. Die Mitteilung abweichender Lieferungs- und Zahlungsbedingungen seitens der beauftragten Firma ist nur rechtsverbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt wird. Mündliche oder stillschweigende Annahme abweichender Bedingungen wird ausdrücklich ausgeschlossen.
4. Bei Stundenlohnarbeiten muss täglich ein Bericht mit namentlicher Aufstellung der Arbeitskräfte, deren Berufsbezeichnung, der Anwesenheitszeiten, der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden, Bezeichnung der durchgeführten Arbeiten und Angabe der verbrauchten Stoffe vorgelegt werden. Nicht bescheinigte Stundenlohnzettel bleiben bei der Abrechnung unberücksichtigt.
5. Lieferungen haben frei Verpackungskosten sowie porto-, fracht- und zustellungsgebührenfrei an die auf dem Bestellschein bezeichnete Stelle zu erfolgen. Alle Lieferungen und Leistungen müssen den dem Angebot etwa zugrunde liegenden Mustern und Proben entsprechen. Alle Gegenstände sind betriebsfertig zu montieren und am Verwendungsort aufzustellen. Elektrische Anlagen, Maschinen, Apparate und ähnliche Einrichtungen müssen den VDE-Bestimmungen entsprechen. Im Übrigen sind die Gütevorschriften des Deutschen Normenausschusses zu beachten (DIN). Lieferfristen sind unter allen Umständen einzuhalten. Eine Fristverlängerung bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.
6. Jeder Lieferung - auch Teillieferung - ist ein Lieferschein unter Anführung der Bestell- Nummer und des Bestelldatums, gegebenenfalls mit Wiegeschein, beizufügen. Ohne diese Unterlagen wird nicht abgenommen und bezahlt.
7. Als Erfüllungsort gilt die jeweilige Empfangsstelle der Auftraggeberin. Gerichtsstand ist Solingen.
8. Im Falle höherer Gewalt behält sich die Klingenstein Solingen vor, die Bestellung ganz oder teilweise zurückzunehmen (Rücktritt vom Auftrag) oder Lieferung oder Leistung zu späterer Frist zu verlangen, ohne dass der Auftragnehmer hieraus Ansprüche gegen die Klingenstein herleiten kann.
9. Bei Annahme dieses Auftrages (Grundlage VOL) verpflichtet sich der Auftragnehmer zur Anerkennung folgender Zahlungsbedingungen: Von der Rechnungssumme wird bei Zahlung innerhalb 20 Tagen nach Eingang der Rechnung ein Zahlungsnachlass von 2 % (Skonto) in Abzug gebracht, sonst erfolgt Zahlung innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug. Falls der Auftragnehmer eine längere Zahlungsfrist oder ein höheres Skonto einräumt, gelten diese, ohne dass es einer schriftlichen Bestätigung nach Ziffer 3 dieser Auftragsbedingungen bedarf.
10. In einer Rechnung sind nur Beträge für ein einheitliches Bauvorhaben oder aus einem Vertrag aufzunehmen. Jede Rechnung ist in zweifacher Ausfertigung unter Anführung der Bestellnummer und des Bestelldatums sowie Beifügung von Aufmaß, Stundenzettel, Materialnachweisen und Lieferscheinen baldmöglichst (innerhalb eines Monats) nach Lieferung oder Leistung einzureichen.
11. Die Klingenstein Solingen ist berechtigt, die Vorlage steuerlicher Unbedenklichkeitsbescheinigungen des Finanzamtes und der zuständigen Steuerverwaltung zu verlangen.
12. Die Klingenstein Solingen behält sich vor, die aufgrund der Lieferung oder Leistung entstandenen Forderungen mit ihren Forderungen gegenüber dem Auftragnehmer aufzurechnen.
13. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate nach mangelfreier Lieferung bzw. Leistung. Bei Bauleistungen richtet sich die Gewährleistungsfrist nach der VOB. Weitergehende Gewährleistungsregelungen werden im Einzelfall schriftlich vereinbart.

Besondere Vertragsbedingungen der Stadt Solingen - Teil 1:

Die §§ beziehen sich auf die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)

1. Objekt-/Bauüberwachung (§ 4 Nr. 1)

Die Objekt-/Bauüberwachung obliegt dem beauftragten Architekten. Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

2. Ausführungsfristen (§ 5)

2.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen: 10.08.2026

2.2 Die Leistung ist fertigzustellen

☐ innerhalb von Arbeitstagen (Montag bis Freitag) nach dem vereinbarten Beginn der Ausführung
☒ bis 30.07.2027 (Pflanzarbeiten während Herbstferien: 25.10.27 - 05.11.27)

2.3 Folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen:

Rampentreppe unterer/rückseitiger Schulgarten: 10.08 - 04.09.2026

Sonstiges unterer/rückseitiger Schulgarten: 07.09 - 16.10.26

Gräben inkl. Leitungen: 11.01 - 22.01.2027

Mediengraben zwischen Gebäuden: 25.01 - 05.02.2027

Oberer/vorderer Schulhof: 12.04 - 06.08.2027

Pflanzarbeiten während Herbstferien: 25.10 - 05.11.2027

3. Vertragsstrafen (§ 11)

3.1 Der Auftragnehmer hat bei schuldhafter Überschreitung der unter Punkt 2. genannten Fristen für jeden Werktag der Verspätung folgenden Betrag als Vertragsstrafe zu zahlen: -

3.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 v. H. der Nettoauftragssumme begrenzt. Der Nachweis eines geringeren Schadens ist dem Auftragnehmer freigestellt. Daneben können Vertragsstrafen bei Verstößen gegen die Vereinbarungen nach 7.3 BVB oder 18 ZVB in Betracht kommen.

4. Rechnungen (§ 14)

4.1 Alle Rechnungen sind bei dem Auftraggeber Stadt Solingen, Gebäudemangement, Bonner Straße 100, 42697 Solingen 2-fach einzureichen.

4.2 Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen) sind 2-fach einzureichen.

5 ☒ Urkalkulation

Bei der Maßnahme ist vor Auftragserteilung eine Urkalkulation im verschlossenen Umschlag beim Auftraggeber zu hinterlegen. Die Urkalkulation wird vor Auftragserteilung angefordert und beim Auftraggeber unter Verschluss gehalten. Eine Öffnung erfolgt nur im Beisein des Bieters oder auf dessen ausdrückliche Aufforderung.

6. Sicherheitsleistungen (§ 17)

Sicherheit für die Vertragserfüllung ist in Höhe von 5 v.H. der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten. Sicherheit kann nach Wahl des Auftragnehmers durch Einbehalt oder Hinterlegung von Geld oder durch Bürgschaft geleistet werden. Liegt keine Sicherheit zur Vertragserfüllung vor, ist die Sicherheitsleistung für Mängelansprüche mit der Abschlagsrechnung zu stellen, in der 70 v. H. der Auftragssumme überschritten werden.

Eine nicht verwertete Sicherheit für die Vertragserfüllung ist nach Abnahme und Stellung der Sicherheit für Mängelansprüche zurückzugeben. Sind zu diesem Zeitpunkt Ansprüche des Auftraggebers, die nicht von der gestellten Sicherheit für Mängelansprüche umfasst sind, noch nicht erfüllt, darf er für diese Vertragserfüllungsansprüche einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten (§ 17 Abs. 8 Nr. 1 VOB/B); in diesem Fall umfasst der zurückbehaltene Teil der Vertragserfüllungssicherheit nur die nicht durch die bereits vorgelegte Mängelanspruchesicherheit abgedeckte Ansprüche.

Die für Mängelansprüche zu leistende Sicherheit beträgt 3 v.H. der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer) einschließlich erteilter Nachträge. Der Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche ergibt sich aus § 17 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B

7.1 Verjährung der Mängelansprüche

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt 4 Jahre gem. § 13 Abs. 4 VOB/B

Die Rückgabe einer hierfür gestellten Bürgschaft wird für den Ablauf der Verjährung vereinbart.

7.4 Wasser / Strom

- ☐ Ein Bauwasser- und -stromanschluss ist in Abstimmung mit den Stadtwerken zu erstellen und über die gesamte Bauzeit vorzuhalten, zu unterhalten und den am Bau tätigen Folgehandwerkern zur Verfügung zu stellen. Der Abbau der Anschlüsse bedarf der Zustimmung der Bauleitung.
- ☒ Ein Bauwasser- und -stromanschluss ist auf der Baustelle vorhanden und kann vom Auftragnehmer genutzt werden. Die Verbrauchs- und Vorhaltekosten werden mit 0,15 % für Bauwasser und 0,3% für Baustrom der Nettoschlussrechnungs-Summe angesetzt und von der Schlussrechnung abgezogen. Die Bauleitung ist über die Nutzung in Textform zu unterrichten.
- ☐ Wasserzapfstellen und Steckdosen (220 V, 16 A) sind im Gebäude vorhanden und können benutzt werden. Verbrauchskosten gehen zu Lasten der Stadt Solingen.
Für die Einhaltung der erforderlichen Schutzmaßnahmen gemäß VDE 0100 Teil 704, der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften VBG bzw. GUV 2.10 und 6.1 mit Durchführungsanweisungen und Kommentaren ist der Auftragnehmer verantwortlich.
- ☐ Es soll keine Regelung getroffen werden, der Auftragnehmer hat bei Bedarf die Bauwasser- und -stromversorgung nach eigener Entscheidung zu organisieren.

8. Bauleistungsversicherung

- ☐ Eine Bauleistungsversicherung wurde nicht abgeschlossen.
- ☒ Der Bauherr hat eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Der Auftragnehmer hat sich an der Prämienzahlung zu beteiligen, die bei einer **Gesamt**bausumme bis 500.000,- € 1,38 o/oo und bei einer **Gesamt**bausumme über 500.000,- € 1,10 o/oo der Abrechnungssumme beträgt. Der Anteil des Auftragnehmers errechnet sich aus dem Prämiensatz und der Bruttoabrechnungssumme und wird bei der Schlussrechnung abgezogen. Tritt ein Schadensfall vor der Abnahme nach VOB/B § 12 ein, ist vom Auftragnehmer pro Schadensfall ein Eigenanteil in Höhe von € 250 zu tragen. Die Versicherung erstattet den eingetretenen Schaden ohne MwSt. unter Abzug eines Anteils für Wagnis und Gewinn in Höhe von 10 % der Schadenssumme.

Höhe des Prämienanteils: 1,10 o/oo der Abrechnungssumme.

9. Bauschild

- ☒ Es wird **kein** gemeinsames Bauschild angeboten.
- ☐ Für das Bauvorhaben wird ein gemeinsames Bauschild erstellt. Das Anbringen firmeneigener Schilder auch am Bauzaun - ist nicht gestattet.
 - ☐ Die Kosten für die gesamte Anlage inklusive der Beschriftung für die beteiligten Firmen trägt die Stadt Solingen.
 - ☐ Die Kosten für die gesamte Anlage werden anteilmäßig auf die am Bauwerk beteiligten Firmen umgelegt. Die anteiligen Kosten betragen % der Nettoabrechnungssumme und werden bei der Schlussrechnung abgezogen. Die Beschriftungsleisten für die am Bauwerk beteiligten Firmen können beim bestellt werden. Diese Leisten werden mit ca. netto berechnet und von der Schlussrechnung abgezogen.

10. Haftpflichtversicherung

Der Auftragnehmer hat zur Deckung der von ihm verursachten Schäden eine Haftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme in Höhe von 3.000.000 € vor Auftragserteilung nachzuweisen.

13. Skonto

Soweit Skonto zugelassen ist, beträgt die in diesem Verfahren wertbare Skontofrist 14 Tage. Skontoangebote unter dieser Frist werden nicht gewertet. Das Skontoangebot wird jedoch immer Vertragsbestandteil. Ein Skontoangebot ist bei der Abgabe in Papierform unter dem Angebotspreis bei der Eintragung „Skonto zugelassen“ anzugeben. An anderer Stelle angegebene Skonti werden analog zur der Regelung des § 16 EG (10) Satz 1 VOB/A nicht gewertet.

Besondere Vertragsbedingungen der Stadt Solingen - Teil 2

Für diesen Vertrag gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B, VOB/C) in der jeweils bei Vertragsschluss geltenden Fassung, sowie die beigefügten besonderen und zusätzlichen Vertragsbedingungen der Klingenstadt Solingen. Bei Widersprüchen gelten die Bedingungen der Klingenstadt Solingen vorrangig.

Alle nachfolgenden §§ ohne Gesetzbezeichnung sind solche der VOB/B.

1. Objekt-/Bauüberwachung (§ 4 Nr. 1)
siehe Teil 1

2. Ausführungsfristen (§ 5)
siehe Teil 1

3. Vertragsstrafen (§ 11)
siehe Teil 1

4. Rechnungen (§ 14)
siehe Teil 1

5. Urkalkulation
siehe Teil 1

6. Sicherheitsleistungen (§ 17)
siehe Teil 1

7. WEITERE BESONDEREVERTRAGSBEDINGUNGEN

7.1 Verjährung der Mängelansprüche
Siehe Teil 1

7.2 Lohngleitklausel

7.2.1 Die Klausel gilt nur, wenn ihre Anwendung in Nr. 10 des Angebotes zugelassen und ein Änderungssatz für die Erstattung von Lohn- und Gehaltsmehr- oder -minderaufwendungen angegeben worden ist. Sie gilt auch für die Abrechnung von Nachträgen.

7.2.2 Mehr- oder Minderaufwendungen des Auftragnehmers für Löhne und Gehälter werden nur erstattet, wenn sich der maßgebende Lohn durch Änderungen der Tarife oder bei einem tariflosen Zustand durch Änderungen aufgrund von orts- und gewerbeüblichen Betriebsvereinbarungen erhöht oder vermindert hat.

Maßgebender Lohn ist der Gesamttarifstundenlohn (Tarifstundenlohn und Bauzuschlag) des Spezialbaufacharbeiters gemäß Berufsgruppe IN 2, wenn der Auftraggeber in der Leistungsbeschreibung nichts anderes angegeben hat.

Mehr- oder Minderaufwendungen aufgrund solcher Tarifverträge, die am Tag vor Ablauf der Angebotsfrist abgeschlossen waren (Unterzeichnung des Tarifvertrages durch die Tarifpartner), werden nicht erstattet; das gleiche gilt für Betriebsvereinbarungen bei einem tariflosen Zustand.

7.2.3. Bei Änderung des maßgebenden Lohns um jeweils 1 Cent/Stunde wird die Vergütung der für die nach dem Wirksamwerden der Änderung zu erbringenden Leistungen um den in der Leistungsbeschreibung vereinbarten Änderungssatz erhöht oder vermindert. Dabei werden die aufgrund einer Stoffpreisgleitklausel zu erstattenden Beträge nicht in Ansatz gebracht.
Satz 1 findet auf Nachträge insoweit keine Anwendung, als in deren Preisen Lohnänderungen bereits berücksichtigt sind.

Durch die Änderung der Vergütung sind alle unmittelbaren und mittelbaren Mehr- oder Minderaufwendungen einschließlich derjenigen, die durch Änderungen der gesetzlichen oder tariflichen Sozialaufwendungen entstehen, abgegolten.

Der vereinbarte Änderungssatz gilt unabhängig davon, ob sich Art und Umfang der Leistungen ändern. Ist der Auftrag auf ein Nebenangebot erteilt worden, so gelten die in der Leistungsbeschreibung des Hauptangebotes vorgesehenen Änderungssätze, wenn nicht aufgrund des Nebenangebotes andere Vereinbarungen getroffen worden sind.

7.2.4 Der Wert der bis zum Tage der Änderung des maßgebenden Lohns erbrachten Leistungen (Leistungsstandard) ist unverzüglich durch ein gemeinsames Aufmass oder auf andere geeignete Weise - zumindest mit dem Genauigkeitsgrad einer geprüften Abschlagsrechnung - festzustellen. Dabei sind alle bis zu diesem Zeitpunkt auf der Baustelle oder in Werk- oder sonstigen Betriebsstätten - ggf. auch nur teilweise - erbrachten Leistungen zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Lohnänderung rechtzeitig schriftlich anzuzeigen und alle zur Prüfung des Leistungsstandes erforderlichen Nachweise rechtzeitig zu liefern.

7.2.5 Vermeidbare Mehraufwendungen werden nicht erstattet. Vermeidbar sind insbesondere Mehraufwendungen, die dadurch entstehen, dass der Auftragnehmer Vertragsfristen überschritten oder die Bauausführung nicht angemessen gefördert hat.

- 7.2.6 Von dem nach den Nr. 3 bis 5 ermittelten Mehr- oder Minderbetrag wird nur der über 0,5 v. H. der Abrechnungssumme (Vergütung für die insgesamt erbrachte Leistung) hinausgehende Teilbetrag erstattet (Bagatelle- und Selbstbeteiligungsklausel).
Dabei sind Mehr- oder Minderbetrag ohne Umsatzsteuer, die Abrechnungssumme ohne die aufgrund von Gleitklauseln zu erstattenden Beträge und ohne Umsatzsteuer anzusetzen.
Ein Mehr- oder Minderbetrag kann erst geltend gemacht werden, wenn der Bagatelle- und Selbstbeteiligungsbetrag überschritten ist; bis zur Feststellung der Abrechnungssumme wird 0,5 v. H. der Auftragssumme zugrunde gelegt.

7.3 **Vertragsstrafenregelungen für Verstöße gegen die gesetzlichen Vorschriften über Leiharbeit**

- 7.3.1 Der Auftragnehmer verpflichtet sich, dafür zu sorgen und einzustehen, dass bei der Ausführung der Leistungen nicht Leiharbeiter unter Verstoß gegen Vorschriften des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG) insbesondere gegen das Verbot des § 1 b AÜG eingesetzt werden. Die Einstandspflicht des Auftragnehmers bezieht sich auf das Verhalten Dritter, die von ihm als Nachunternehmer beauftragt oder ihrerseits von beauftragten Nachunternehmer - gleich in welchen Unterordnungsgrad mit der Ausführung von vertraglich geschuldeten Leistungen betraut worden sind. Der Auftragnehmer hat sich die Rechte, die er benötigt, um die Einhaltung der Vorschriften über Leiharbeit auch bei Nachunternehmern überwachen zu können, vertraglich einräumen zu lassen.
- 7.3.2 Wird der Auftragnehmer, ein Erfüllungsgehilfe oder eine sonstige in Nr.1 Satz 2 genannte Person im Zusammenhang mit der Ausführung dieser Leistung rechtskräftig wegen einer Straftat nach Artikel § 15 a AÜG oder wegen einer Ordnungswidrigkeit nach § 16 Abs. 1 oder 1 a AÜG zur Zahlung einer Geldbuße verpflichtet oder verurteilt, hat der Auftragnehmer eine Vertragsstrafe in Höhe von 3 % der vereinbarten Vergütung an den Auftraggeber zu zahlen.
- 7.3.3 Der Auftragnehmer erklärt sich damit einverstanden, dass das Landesarbeitsamt dem Auftraggeber auf Anfrage mitteilt, ob ein Ordnungswidrigkeitsverfahren, Ermittlungsverfahren oder Strafverfahren nach § 15a AÜG, §16 Abs. 1 oder 1 a AÜG anhängig ist bzw. ob und wie dieses rechtskräftig zum Abschluss gekommen ist.
- 7.3.4 Der Auftragnehmer stellt sicher, dass jede in Nummer 2 Satz 1 genannte Person ebenfalls eine entsprechende schriftliche Erklärung dem Auftraggeber übermittelt.
- 7.3.5 Werden die in Nummer 4 genannten Erklärungen auf Anforderung nicht abgegeben, hat der Auftragnehmer die Vertragsstrafe gemäß Nummer 2 zu entrichten.

7.4 **Wasser / Strom siehe Teil 1**

7.5 **Umweltschutz**

Alle angebotenen Baustoffe und Bauhilfsstoffe dürfen kein PCB, PGP, Lindan, Formaldehyd, Asbest, dioxinhaltige Verbindungen oder Schwermetallverbindungen enthalten.

7.6 **Bauzeitenverschiebung**

Entstehen aufgrund von Verschiebungen der konkret für diesen Auftrag vereinbarten Ausführungsfristen von mindestens mehr als 6 Monaten Mehrkosten beim Auftragnehmer und hat der Auftragnehmer hierfür keinen anderweitigen Ersatzanspruch, haben Auftraggeber und Auftragnehmer über die Gewährung der Mehrkosten oder eines Teils der Mehrkosten zu verhandeln.

Voraussetzung hierfür ist, dass die Verschiebung der Ausführungsfristen aus der Risikosphäre des Auftraggebers stammt und keine Pflichtverletzung des Auftraggebers darstellt.

Im Rahmen der Verhandlungen sind vom Auftragnehmer entsprechende geeignete Nachweise vorzulegen, die eine Überprüfung der tatsächlich entstandenen Mehrkosten durch den Auftraggeber ermöglichen.

8. **Bauleistungsversicherung siehe Teil 1**

9. **Bauschild siehe Teil 1**

10. **Haftpflchtversicherung siehe Teil 1**

11. **Bauabzugsbesteuerung**

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

Wird der Auftrag an eine Arbeitsgemeinschaft erteilt und legt die Arbeitsgemeinschaft keine für sie geltende Freistellungsbescheinigung vor, wird der Steuerabzug nur dann nicht vorgenommen, wenn für jedes Mitglied der Arbeitsgemeinschaft eine zum jeweiligen Zeitpunkt der Zahlung gültige Freistellungsbescheinigung vorliegt.

12. **Technische Spezifikationen**

Soweit im Leistungsverzeichnis auf nationale technische Spezifikationen Bezug genommen wird, sind grundsätzlich auch gleichwertige Spezifikationen zugelassen. Soweit hiervon im Einzelfall abgewichen

wird, ist es an der entsprechenden Spezifikation vermerkt.

13. Skonto siehe Teil 1

14. Optionsklausel zum Auftragnehmerwechsel

Für den Fall, dass der Auftragnehmer vor vollständiger Leistungserbringung wegen Insolvenz, Kündigung oder vergleichbarer Rechtsfolge ausfällt, behält sich der Auftraggeber vor, die verbleibenden Arbeiten den übrigen Bietern in der Reihenfolge des Ausschreibungsergebnisses bis Platz 5 anzutragen. Die Antragung erfolgt zu den Konditionen der jeweiligen Angebote.

Zusätzliche Vertragsbedingungen **mit Anpassungen der Stadt Solingen** für die Ausführung von Bauleistungen

Inhaltsübersicht

1. Leistungsverzeichnis
2. Wahlpositionen, Bedarfspositionen
3. Technische Regelwerke
4. Preisermittlungen
5. Vergütung bei Nebenangeboten
6. entfällt
7. Änderung des Mengenansatzes bei Stundenlohnarbeiten
8. Ausführungsunterlagen
9. Veröffentlichungen, Vervielfältigungen
10. Baustelle, Baubereich
11. Bautagesberichte
12. Baustellenräumung
13. Werbung
14. Anlagen im Baubereich
15. Umweltschutz
16. Nachunternehmer
17. Kündigung aus wichtigem Grund
18. Vertragsstrafe bei Wettbewerbsbeschränkungen
19. Mitteilung von Bauunfällen
20. Abnahme
21. Abrechnung
22. Preisnachlässe
23. Rechnungen
24. Stundenlohnarbeiten
25. Zahlungen
26. Überzahlungen
27. Abtretungen
28. Sicherheitsleistungen
29. Bürgschaften
30. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern
31. Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers
32. Vertragsänderungen

Hinweis:

Die §§ beziehen sich auf die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B).

1. Leistungsverzeichnis

- 1.1 Wenn der Auftragnehmer für sein Angebot eine selbst gefertigte Abschrift oder Kurzfassung benutzt hat, ist allein der Wortlaut des vom Auftraggeber verfassten Leistungsverzeichnisses verbindlich.
- 1.2 Ist im Leistungsverzeichnis bei einer Teilleistung eine Bezeichnung für ein bestimmtes Fabrikat mit dem Zusatz „oder gleichwertiger Art“ verwendet worden, und fehlt die für das Angebot geforderte Bieterangabe, gilt das im Leistungsverzeichnis genannte Fabrikat als vereinbart.
- 1.3 Bei Widersprüchen zwischen Leistungsverzeichnis und Zeichnungen geht das Leistungsverzeichnis vor.

2. Wahlpositionen, Bedarfspositionen

Sind im Leistungsverzeichnis für die wahlweise Ausführung einer Leistung Wahlpositionen (Alternativpositionen) oder für die Ausführung einer nur im Bedarfsfall erforderlichen Leistung Bedarfspositionen (Eventualpositionen) vorgesehen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die in diesen Positionen beschriebenen Leistungen nach Aufforderung durch den Auftraggeber auszuführen. Die Entscheidung über die Ausführung von Wahlpositionen trifft der Auftraggeber in der Regel bei Auftragserteilung, über die Ausführung von Bedarfspositionen nach Auftragserteilung.

3. Technische Regelwerke

- 3.1 In den Verdingungsunterlagen genannte technische Regelwerke sind zusätzliche Technische Vertragsbedingungen im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr.4 VOB/B.
- 3.2 Die in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen und den übrigen Verdingungsunterlagen genannten DIN-Normen sind in der 3 Monate vor dem Eröffnungs-/Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

- 4. Preisermittlungen**
 - 4.1 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben. Der Auftraggeber darf die Preisermittlung bei Vereinbarung neuer Preise oder sonstigen vertraglichen Ansprüchen öffnen und einsehen, nachdem der Auftragnehmer davon rechtzeitig verständigt und ihm freigestellt wurde, bei der Einsichtnahme anwesend zu sein. Die Preisermittlung wird danach wieder verschlossen. Die Preisermittlung wird nach vorbehaltloser Annahme der Schlusszahlung zurückgegeben.
 - 4.2 Sind nach § 2 Nummern 3, 5, 6, 7 oder 8 Abs. 2 Preise zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer auf Verlangen seine Preisermittlungen für diese Preise und für die vertragliche Leistung vorzulegen sowie die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.
- 5. Vergütung bei Nebenangeboten**

Ist der Auftrag auf ein Nebenangebot erteilt worden, dann sind mit der vereinbarten Vergütung alle von dem Nebenangebot beeinflussten Leistungen abgegolten, die zur vollständigen Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden.
- 6.** entfällt
- 7. Änderung des Mengensatzes bei Stundenlohnarbeiten**

Bei Stundenlohnarbeiten gelten die vereinbarten Verrechnungssätze unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden.
- 8. Ausführungsunterlagen**
 - 8.1 Der Auftragnehmer hat - entsprechend dem Baufortschritt - dem Auftraggeber den Zeitpunkt, zu dem er die nach dem Vertrag vom Auftraggeber zu liefernden Unterlagen benötigt, möglichst frühzeitig anzugeben, damit die Übergabe durch den Auftraggeber rechtzeitig erfolgen kann.
 - 8.2 Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.
- 9. Veröffentlichungen, Vervielfältigungen**
 - 9.1 Der Auftragnehmer darf Veröffentlichungen über die Leistung nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers vornehmen.
 - 9.2 Der Auftraggeber darf die vom Auftragnehmer beschafften Ausführungsunterlagen für die Durchführung der Leistung und ihre Erhaltung vervielfältigen und verwenden, für andere Zwecke nur mit Zustimmung des Auftragnehmers.
- 10. Baustelle, Baubereich**

Die Bezeichnung „Baustelle“ und „Baubereich“ werden in folgendem Sinne verwendet:

 - 10.1 Baustelle: Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.
 - 10.2 Baubereich: Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.
- 11. Bautagesberichte**

Auf Anforderung hat der Auftragnehmer Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftraggebers von Bedeutung sein können.
- 12. Baustellenräumung**

Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Lagerplätze, Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind dem früheren Zustand entsprechend instand zu setzen, sofern nichts anderes vereinbart ist.
- 13. Werbung**

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.
- 14. Anlagen im Baubereich**

Sind bestehende Anlagen zu ändern oder zu beseitigen, so hat der Auftragnehmer die Zustimmung des Auftraggebers einzuholen; daneben hat der Auftragnehmer den Eigentümer bzw. den Besitzer der Anlage rechtzeitig von dem Zeitpunkt der Änderung oder Beseitigung zu verständigen.
- 15. Umweltschutz**

Zum Schutz der Nutzer und Anwohner sowie der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidliche Maß einzuschränken. Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten

hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

16. Nachunternehmer (§ 4 Nr. 8)

- 16.1 Der Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmer übertragen, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind; dazu gehört auch, dass sie ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen erfüllen. Er hat die Nachunternehmer bei Anforderung eines Angebotes davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt. Er darf den Nachunternehmern keine ungünstigeren Bedingungen - insbesondere hinsichtlich der Zahlungsweise und der Sicherheitsleistungen - auferlegen, als zwischen ihm und dem Auftraggeber vereinbart sind. Auf Verlangen des Auftraggebers hat er dies nachzuweisen.
- 16.2 Der Auftragnehmer hat vor der beabsichtigten Übertragung Art und Umfang der Leistungen, sowie Name, Anschrift und Berufsgenossenschaft (einschließlich Mitgliedsnummer) des hierfür vorgesehenen Nachunternehmers schriftlich bekannt zu geben. Beabsichtigt der Auftragnehmer, Leistungen zu übertragen, auf die sein Betrieb eingerichtet ist, hat er vorher die schriftliche Zustimmung gemäß § 4 Nr. 8 Abs. 1 Satz 2 einzuholen.
- 16.3 Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass der Nachunternehmer die ihm übertragenen Leistungen nicht weitergibt, es sei denn, der Auftraggeber hat zuvor schriftlich zugestimmt. Nr. 16.1 und 16.2 gelten entsprechend.

17. Kündigung aus wichtigem Grund (§ 8)

Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag aus wichtigem Grund zu kündigen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn der Auftragnehmer

- gegen seine Verpflichtungen aus § 4 Nr. 8 verstößt,
- Personen, die auf Seiten des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahestehenden Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihm beauftragt oder für ihn tätig sind. Dabei ist es gleichgültig, ob die Vorteile den vorgenannten Personen oder in ihrem Interesse einem Dritten angeboten, versprochen oder gewährt werden. In diesen Fällen gilt § 8 Nummern 3, 5, 6 und 7 entsprechend.

18. Vertragsstrafe bei Wettbewerbsbeschränkung

- 18.1 Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 15 v. H. der Auftragssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers, insbesondere solche aus § 8 Nr. 4, bleiben unberührt.
- 18.2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen sind insbesondere wettbewerbswidrige Verhandlungen und Verabredungen mit anderen Bietern über
- Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten,
 - die zu fordernden Preise,
 - Bindungen sonstiger Entgelte,
 - Gewinnaufschläge
 - Verarbeitungsspannen und andere Preisbestandteile,
 - Zahlungs-, Lieferungs- und andere Bedingungen, soweit sie unmittelbar den Preis beeinflussen,
 - Entrichtung von Ausfallentschädigungen oder Abstandszahlungen,
 - Gewinnbeteiligung oder andere Abgaben,
- sowie Empfehlungen, es sei denn, dass sie nach Regelungen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen - GWB - zulässig sind. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihm beauftragt oder für ihn tätig sind. Liegen ausreichende tatsächliche Anhaltspunkte vor, die den Verdacht auf eine strafbare Handlung im Zusammenhang mit der Vergabe begründen (zum Beispiel Bestechung, Betrug), wird der Auftrag gekündigt und unverzüglich Strafanzeige erstattet. Der Auftragnehmer oder Bieter haftet für dadurch entstandene Schäden.

19. Mitteilung von Bauunfällen

Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

20. Abnahme (§ 12)

- 20.1 Eine förmliche Abnahme wird seitens des Auftraggebers verlangt. Der Auftragnehmer hat die Abnahme, ggf. auch Teilabnahme (§ 12 Nr. 2), rechtzeitig schriftlich zu beantragen.
- 20.2 Der Auftragnehmer hat bei der Abnahme mitzuwirken und die erforderlichen Arbeitskräfte und Messgeräte zu stellen.

21. Abrechnung (§ 14)

- 21.1 Sind für die Abrechnung Feststellungen auf der Baustelle notwendig, sind sie gemeinsam vorzunehmen; der

Auftragnehmer hat sie rechtzeitig zu beantragen. Die Beteiligung des Auftraggebers an der Ermittlung des Leistungsumfanges gilt nicht als Anerkenntnis.

- 21.2 Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmassunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein.
- 21.3 In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmassblättern müssen folgende Angaben gemacht werden:
 - Auftragnehmer
 - Auftraggeber
 - Nummer des Aufmassblattes
 - Bezeichnung der Bauleistung
 - Ordnungszahl (OZ)Unmittelbar über den Unterschriften und dem Datum muss das Aufmassblatt den Text enthalten: „Aufgestellt“.
- 21.4 Die Originale der Aufmassblätter, Wiegescheine und ähnliche Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer.
- 21.5 Bei Aufmass und Abrechnung sind Längen und Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Geldbeträge sind auf zwei Stellen nach dem Komma zu runden.
- 21.6 Für fertig gestellte Teile der Leistung oder Teilleistungen hat der Auftragnehmer - unabhängig von den Aufstellungen nach § 16 Nr. 1 Abs. 2 - endgültige Mengenberechnungen aufgrund von Zeichnungen oder gemeinsamen Feststellungen vorzulegen.
- 21.7 Für die Abrechnung mit DV-Anlagen gelten die Bestimmungen des Auftraggebers.

22. Preisnachlässe

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als v.H. - Satz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind. Dies gilt auch, wenn der Preisnachlass auf die Angebots- und Auftragssumme bezogen ist. Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel sowie Erstattungsbeträge bei vereinbarter Stoffpreisgleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

23. Rechnungen

- 23.1 Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen; die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.
- 23.2 In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl (Positionen) und der Bezeichnung - ggf. abgekürzt - wie im Leistungsverzeichnis aufzuführen.
- 23.3 Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreis) aufzustellen; der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung gilt, wenn sich aus den Umständen nichts anderes ergibt. Beim Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, gilt der bei Fristablauf maßgebende Steuersatz.
- 23.4 In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.

24. Stundenlohnarbeiten (§ 15)

- 24.1 Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Nr. 3
 - das Datum
 - die Bezeichnung der Baustelle
 - die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle
 - die Art der Leistung,
 - die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
 - die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
 - die Gerätekenngößen enthalten.Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Bescheinigung des Auftraggebers auf dem Stundenlohnzettel begründet keinen Vergütungsanspruch. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.
- 24.2 Sind Stundenlohnarbeiten mit anderen Leistungen verbunden, so sind keine getrennten Rechnungen aufzustellen.

25. Zahlungen (§ 16)

- 25.1 Alle Zahlungen werden bargeldlos in EURO geleistet.
- 25.2 Als Tag der Zahlung gilt bei Überweisung von einem Konto der Tag der Hingabe oder Absendung des Auftrages

- an die Post oder Geldanstalt.
- 25.3 Abschlagszahlungen werden auf Antrag angewiesen. Als vertragsgemäß erbracht gilt eine Leistung, die durch eine prüfbare Aufstellung nachgewiesen wird.
- 25.4 Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber an den für die Durchführung des Vertrages bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft (federführendes Mitglied) oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.
- 26. Überzahlungen**
- 26.1 Bei Rückforderungen des Auftraggebers aus Überzahlungen (§§ 812 ff. BGB) kann sich der Auftragnehmer nicht auf Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.
- 26.2 Im Falle einer Überzahlung hat der Auftragnehmer den zu erstattenden Betrag vom Empfang der Zahlung an mit vier v.H. für das Jahr zu verzinsen, es sei denn, es werden höhere oder geringere gezogene Nutzungen nachgewiesen.
- 27. Abtretung**
- 27.1 Forderungen des Auftragnehmers gegen den Auftraggeber können nicht abgetreten werden.
- 28. Sicherheitsleistungen (§ 17)**
- 28.1 Die Sicherheitsleistung für Vertragserfüllung erstreckt sich auf die Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen aus dem Vertrag, insbesondere für die vertragsmäßige Ausführung der Leistung einschließlich Abrechnung. Die Sicherheitsleistung für Vertragserfüllung erstreckt sich vor Abnahme auch auf Mängel und Schadenersatz, sowie die Erstattung von Überzahlungen einschließlich der Zinsen.
- 28.2 Die Sicherheit für Mängelansprüche erstreckt sich nach der Abnahme auf die Erfüllung der Ansprüche aus Mängelansprüche und Schadenersatz, sowie die Erstattung von Überzahlungen einschließlich der Zinsen.
- 29. Bürgschaften**
- 29.1 Die Bürgschaft ist von einem in den Europäischen Gemeinschaften zugelassenen Kreditinstitut oder Kreditversicherer zu stellen.
- 29.2 Die Bürgschaftsurkunden enthalten folgende Erklärung des Bürgen:
- „Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht“.
 - Auf die Einreden der Anfechtung und der Aufrechnung, sowie der Vorklage gemäß § 770, 771 BGB wird verzichtet.
 - Der Verzicht auf die Einrede der Aufrechenbarkeit nach § 770 (2) BGB gilt nicht für den Fall, dass die Gegenforderungen unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet, sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.
- 29.3 Die Bürgschaft ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in nur einer Urkunde zu stellen.
- 29.4 Die Urkunde über die Vertragserfüllungsbürgschaft wird nach vorbehaltloser Annahme der Schlusszahlung zurückgegeben, wenn der Auftragnehmer
- die Leistung vertragsgemäß erfüllt hat,
 - etwaige erhobene Ansprüche (einschließlich Ansprüche Dritter) befriedigt hat und
 - eine vereinbarte Sicherheit für Mängelansprüche geleistet hat.
- 29.5 Die Urkunde über die Bürgschaft für Mängelansprüche wird zurückgegeben, wenn die Verjährungsfristen für Mängelansprüche abgelaufen und die bis dahin erhobenen Ansprüche erfüllt sind.
- 29.6 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 29.7 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.
- 30. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern**
- Bei Auslegung des Vertrages ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Vertragswortlaut verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- 31. Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers**
- Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers, insbesondere Zahlungs- und Lieferungsbedingungen, Angaben über Erfüllungsort und Gerichtsstand gelten nur dann, wenn sie vom Auftraggeber ausdrücklich und schriftlich angenommen sind.
- 32. Vertragsänderungen**
- Jede Änderung des Vertrages bedarf der Schriftform.

Bewerbungsbedingungen für die Vergabe von Bauleistungen mit Anpassungen für die Stadt Solingen

1. Mitteilung von Unklarheiten in den Verdingungsunterlagen bzw. in den Vordersätzen

Enthalten die Verdingungsunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, so hat der Bieter unverzüglich den Auftraggeber vor Angebotsabgabe schriftlich, auch per Fax oder elektronisch darauf hinzuweisen. Die Hinweispflicht gilt auch, wenn beim Vergleich von korrespondierenden Positionen Zweifel an der Richtigkeit der Vordersätze (Mengenangaben) aufkommen. Die Stadt Solingen behält sich vor, Angebote auszuschließen die von der Norm abweichende Einheitspreise bei erkennbar zweifelhaften Vordersätzen beinhalten.

2. Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

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

3. Angebot

3.1 Für das Angebot sind die vom Auftraggeber übersandten Vordrucke zu verwenden. Die Verwendung selbst gefertigter Vervielfältigungen, Abschriften und Kurzfassungen ist - ausgenommen beim Leistungsverzeichnis - unzulässig.

3.2 Anstelle des vom Auftraggebers übersandten Leistungsverzeichnisses können selbst gefertigte Abschriften oder Kurzfassungen verwendet werden, wenn der Bieter den vom Auftraggeber verfassten Wortlaut des Leistungsverzeichnisses als allein verbindlich anerkennt. Kurzfassungen müssen die Ordnungszahlen (Positionen) des vom Auftraggeber übersandten Leistungsverzeichnisses vollzählig, in der gleichen Reihenfolge und mit den gleichen Nummern enthalten; sie müssen für jede Teilleistung nacheinander die Ordnungszahl, die Menge, die Einheit, den Einheitspreis und den Gesamtbetrag, darüber hinaus den jeweiligen Kurztext, sowie die dem Leistungsverzeichnis entsprechenden Zwischensummen der Leistungsabschnitte, die Angebotssumme und alle vom Auftraggeber geforderten Textergänzungen enthalten. Angebote, die diesen Bedingungen nicht entsprechen, können ausgeschlossen werden. Die Kurzfassung ist zusammen mit dem vom Auftraggeber übersandten Leistungsverzeichnis Bestandteil des Angebotes. Der Bieter ist verpflichtet, auf Aufforderung des Auftraggebers vor Auftragserteilung ein vollständig ausgefülltes Leistungsverzeichnis nachzureichen.

3.3 Das Angebot muss vollständig sein; unvollständige Angebote können ausgeschlossen werden. Das Angebot muss die Preise und die in den Verdingungsunterlagen geforderten Erklärungen und Angaben enthalten. Änderungen des Bieters an seinen Eintragungen müssen zweifelsfrei sein. Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein. Änderungen an den Verdingungsunterlagen sind unzulässig. Muster und Proben müssen als zum Angebot gehörig gekennzeichnet sein. Stimmt der Gesamtbetrag einer Ordnungszahl (Positionen) nicht mit dem Einheitspreis überein, ist für die Wertung der Einheitspreis maßgebend.

3.4 Alle Preise sind in EURO, Bruchteile in vollen Cent anzugeben. Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen, wenn sich aus den Umständen nichts anderes ergibt.

3.5 Beabsichtigt der Bieter, Angaben aus seinem Angebot für die Anmeldung eines gewerblichen Schutzrechtes zu verwerten, hat er in seinem Angebot darauf hinzuweisen.

3.6 Wenn den Verdingungsunterlagen Formblätter zur Preisgliederung beigelegt sind, hat der Bieter die seiner Kalkulationsmethode entsprechenden Formblätter ausgefüllt mit seinem Angebot abzugeben. Die Nichtabgabe der ausgefüllten Formblätter kann dazu führen, dass das Angebot nicht berücksichtigt wird.

3.7 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen. Es muss unterzeichnet sein.

3.8 Sofern digitale Angebote zugelassen sind, müssen diese an die vorher festgelegte Stelle gesandt werden. Auf anderem elektronischen Wege übermittelte Angebote, wie Fernschreiben, Telegramm, Telebrief und Telefax, sind nicht zugelassen.

3.9 Soweit Preisnachlässe ohne Bedingungen gewährt werden, sind diese an der im Angebotsschreiben

bezeichneten Stelle anzuführen; anderenfalls dürfen sie bei der Wertung nicht berücksichtigt werden. Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebots und werden im Falle der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4. Nebenangebote

4.1 Nebenangebote müssen auf besonderer Anlage gemacht und als solche deutlich gekennzeichnet sein. Die Anzahl der Nebenangebote ist an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle einzutragen.

4.2 Der Bieter hat die 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 Verdingungsunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote, die in technischer Hinsicht von der Leistungsbeschreibung abweichen, sind auch ohne Abgabe eines Hauptangebotes zugelassen. Andere Nebenangebote (z.B. abweichende Zahlungsbedingungen, Preisvorbehalte) sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen.

4.4 Nebenangebote sind, soweit die Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

4.5 Der Auftraggeber behält sich vor, Nebenangebote, die den Nummern 4.1 - 4.4 nicht entsprechen, von der Wertung auszuschließen.

4.6 Vorschläge die dem Umweltschutzgedanken verstärkt Rechnung tragen (z.B. Produkte / Leistungen mit einer positiven Ökobilanz) sind als zulässiges Nebenangebot erwünscht.

5 Bietergemeinschaften

5.1 Bietergemeinschaften, die sich im Auftragsfall zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammenschließen wollen, haben mit ihrem Angebot eine von allen Mitgliedern rechtsverbindlich unterschriebene Erklärung abzugeben,

- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- die die Verpflichtung enthält, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

5.2 Beim Nichtoffenen Verfahren und bei Beschränkter Ausschreibung behält sich der Auftraggeber vor, Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus angeforderten Unternehmen gebildet haben nicht zuzulassen.

6. Nachunternehmer

Beabsichtigt der Bieter, Teile der Leistung von Nachunternehmern ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Leistungen angeben.

7. Eignungsnachweis

Auf Verlangen hat der Bieter eine Bescheinigung der Berufsgenossenschaft vorzulegen. Bieter, die ihren Sitz nicht in der Bundesrepublik haben, haben eine Bescheinigung des für sie zuständigen Versicherungsträger vorzulegen.

Vereinbarungen zur Umsetzung des Tariftreue und Vergabegesetzes NRW (TVgG NRW)

Sofern der hier ausgeschriebene Vertrag Bau- oder Dienstleistungen enthält, fällt er unter die Regelungen des TVgG NRW. Demnach sind an diesen Auftrag folgende Anforderungen an die Arbeitsbedingungen bei der Auftragsausführung stellen.

(1) Bei öffentlichen Aufträgen für Leistungen, deren Erbringung dem Geltungsbereich

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

muss das beauftragte Unternehmen bei der Ausführung des Auftrags wenigstens diejenigen Mindestarbeitsbedingungen einschließlich des Mindestentgelts gewähren, die in dem Tarifvertrag oder der Rechtsverordnung verbindlich vorgegeben werden.

(2) ...

(3) Darüber hinaus muss bei allen anderen öffentlichen Aufträgen im Sinne des § 1 Absatz 2 das beauftragte Unternehmen bei der Ausführung der Leistung wenigstens ein Entgelt zahlen, das den Vorgaben des Mindestlohngesetzes vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348) in der jeweils geltenden Fassung entspricht. Satz 1 gilt nur, sofern die ausgeschriebene Leistung im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erbracht wird.

(4) Die in Absatz 1 bis 3 auferlegten Pflichten gelten entsprechend für sämtliche Nachunternehmen des beauftragten Unternehmens. Das beauftragte Unternehmen stellt sicher, dass die Nachunternehmen die in Absatz 1 bis 3 auferlegten Pflichten ebenfalls einhalten.

(5) Öffentliche Auftraggeber sind berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der in Absatz 1 bis 4 auferlegten Pflichten zu überprüfen.

(6) ...

7) ...

8) Erfüllt die Vergabe eines öffentlichen Auftrages die Voraussetzungen von mehr als einer der vorne getroffenen Regelungen, so gilt die für die Beschäftigten jeweils günstigste Regelung.

Vertragsstrafe bei Verstoß gegen die Vereinbarungen zur Entlohnung

Für jeden schuldhaften Verstoß gegen die Verpflichtungen aus der oben stehenden Verpflichtung wird eine Vertragsstrafe in Höhe von einem Prozent, bei mehreren Verstößen bis zu fünf Prozent des Auftragswertes (netto) vereinbart. Der Auftragnehmer ist zur Zahlung dieser Vertragsstrafe auch für den Fall verpflichtet, dass ein entsprechender Verstoß durch einen von ihm eingesetzten Nachunternehmer oder einen von diesem eingesetzten Nachunternehmer oder von einem Verleiher von Arbeitskräften begangen wird, es sei denn, dass der Auftragnehmer den Verstoß bei

Beauftragung des Nachunternehmers und des Verleihers von Arbeitskräften nicht kannte und unter Beachtung der Sorgfaltspflicht eines ordentlichen Kaufmanns auch nicht kennen musste.

Die schuldhafte Nichterfüllung der Verpflichtungen durch den Auftragnehmer, durch seine Nachunternehmer und die Verleiher von Arbeitskräften berechtigen den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung Vertrages.

Kontrollen

Der Auftraggeber ist berechtigt Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der dem Auftragnehmer sowie den Nachunternehmern und den Verleihern von Arbeitskräften auf Grund dieses Gesetzes auferlegten Verpflichtungen zu überprüfen. Er darf sich zu diesem Zweck die Entgeltabrechnungen, die Unterlagen über die Abführung von Steuern, Abgaben und Beiträgen sowie die abgeschlossenen Verträge in anonymisierter Form vorlegen lassen, diese prüfen und hierzu Auskünfte verlangen. Der Auftragnehmer sowie die Nachunternehmer und Verleiher von Arbeitskräften haben ihre jeweiligen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hinzuweisen. Der Auftragnehmer hat der Stadt Solingen ein entsprechendes Auskunfts- und Prüfrecht von Nachunternehmern und von Verleihern von Arbeitskräften einräumen zu lassen.

Der Auftragnehmer hat vollständige und prüffähige Unterlagen zur Prüfung der Einhaltung der Vorgaben des § 4 TVgG bereitzuhalten und auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber binnen einer Woche ab Anforderung vorzulegen und zu erläutern. Der Auftragnehmer hat die Einhaltung dieser Pflicht durch die beauftragten Nachunternehmer und Verleiher von Arbeitskräften vertraglich sicherzustellen.

SKONTO

Skonto zugelassen	Ja
Zahlungsziel (falls zugelassen)	14 Tag(e)
Skonto	_____ %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Vertragliche Regelungen 1

Objektbeschreibung / Ausführung / Lage

Die Grundschule Schützenstraße, Schützenstraße 205 in 42659 Solingen, besteht aus drei zusammenhängenden Bestandsgebäuden, die im Innenbereich kernsaniert werden sollen. Außerdem soll das Ensemble um ein zusätzliches Gebäude erweitert werden.

Bei Gebäude 1 handelt es sich um einen dreigeschossigen Altbau aus dem Jahr 1912. Mit einem direkten Zugang an der Rückseite des Gebäudes schließt

Gebäude 2, welches 1964 errichtet wurde und zweigeschossig ist, an. Gebäude 3 wurde auch 1964 errichtet, die Fassade jedoch ca. im Jahr 2000 saniert. Das dreigeschossige Gebäude ist in die Hanglage integriert und hat somit Zugänge sowohl zum oberen, als auch zum unteren Schulhofbereich (Ebene Schulgarten).

Vor Beginn der Landschaftsbauarbeiten werden alle Bestandsgebäude zu Beginn der Maßnahme einer Schadstoffsanierung unterzogen und ein Neubau an der Schützenstraße errichtet.

Die Erweiterung soll direkt am Gehweg der Schützenstraße errichtet werden. Sie ist dreigeschossig geplant und erhält eine Teilunterkellerung sowie ein Flachdach.

Die Baumaßnahme erfolgt bei einem komplett außer Betrieb genommenen Schulstandort. Es muss somit keine Rücksicht auf einen eventuellen Schulbetrieb genommen werden.

Eine Zufahrtsmöglichkeit besteht direkt über die Schützenstraße. Auf Grund der beengten Situation sind jedoch die maximal möglichen LKW-

Schleppkurven zu berücksichtigen, welche dem Baustelleneinrichtungsplan entnommen werden können.
Außerdem sind die Oberleitungen, welche sich auf der Schützenstraße befinden, zu beachten.

Die auf dem Grundstück vorhandenen Bäume dürfen nicht beschädigt werden. Zu Beginn der Maßnahme wird hierfür an der verbleibenden Platane links an der Grundstücksgrenze, welche im Baustelleneinrichtungsbereich liegt, ein Holzzaun aufgebaut. Jedoch muss auch die Baukrone beachtet werden, die nicht beschädigt werden darf.
Außerdem ist darauf zu achten, dass die Wurzelbereiche (ungefähr gleich dem Kronendurchmesser) nicht durch pflanzen- oder bodenschädigende Stoffe (z.B. Lösemittel, Farben, Zement) verunreinigt werden.

Der zur Verfügung stehende Baustellenbereich ist vor Beginn der Arbeiten mit dem Bauherren oder der Bauleitung abzustimmen. Sollte der Auftragnehmer für das Lagern von Material etc. Lagerflächen oder Räume innerhalb der Baustelle benötigen, so sind diese unter Mitwirkung des Auftraggebers festzulegen.
Die Zuweisung von Flächen und Räumen erfolgt stets widerruflich. Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Bereiche innerhalb von drei Tagen besenrein zu räumen. Kommt der Auftragnehmer dieser Aufforderung nicht nach, ist der Auftraggeber ohne Nachfristsetzung berechtigt, die Flächen bzw. Räume auf Kosten des Auftragnehmers räumen zu lassen.

Das Sauberhalten bzw. Reinigen der Baustelle, Beseitigen und Abfahren von Materialresten, Verpackungsmaterial und dergleichen ist ohne Aufforderung vom Auftragnehmer durchzuführen.
Erforderlichenfalls gehört zur Reinigung auch das Beseitigen von Eis und Schnee durch den AN.
Die öffentlichen und privaten Straßen- und Bürgersteigflächen sind in einem ordnungsgemäßen und sauberen Zustand zu hinterlassen.

Das Einrichten von Unterkunftsräumen (Schlaf- und Wohnstätten) auf der Baustelle ist nicht gestattet.

Der AN ist für die Erhaltung und Sicherung der übergebenen Fest-, Höhen- und Grenzpunkte verantwortlich.
Werden durch die Arbeiten des AN Vermesserpunkte beseitigt, so hat er sie selbstständig durch einen Vermesser wieder herzustellen.

Vertragliche Regelungen 2

SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ
Sicherheit und Gesundheitsschutz (SiGeKo)

Das Ingenieurbüro:

BAU ARBEITSSCHUTZ GmbH

Dorfmühler Straße 14 - 16
42855 Remscheid

ist mit der Koordination für Sicherheit und Gesundheitsschutz (SiGeKo)
gemäß Baustellenverordnung beauftragt.

Der Auftragnehmer hat die Hinweise des SiGeKo zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz zu berücksichtigen. Für die Baustelle wird bauseitig ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erarbeitet, der die zu erwartenden Gefährdungen bei den einzelnen Gewerken auflistet und Lösungen für einen sicheren Baustellenbetrieb vorgibt. Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, sich vor Beginn der Arbeit über die Inhalte des SiGe-Plans zu informieren und diese bei der Ausführung zu berücksichtigen.

Vertragliche Regelungen 3

Hinweise

Kampfmittelbeseitigungsdi enst / Luftbildauswertung:
Eine Luftbildauswertung der Bezirksregierung Düsseldorf liegt vor. Diese weist aus, dass eine Überprüfung des Baugrundstücks auf Kampfmittel nicht erforderlich ist, da die Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln liefern. Sofern doch Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Verantwortlichkeit des AN:
Der AN übernimmt die Fachbauleitung für sein Gewerk.
Er hat alle gesetzlichen, polizeilichen und nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle unter voller eigener Verantwortung auszuführen oder diese zu veranlassen.

Der AN sorgt dafür, dass ein deutschsprachiger Ansprechpartner regelmäßig vor Ort ist.

Die Teilnahme an regelmäßigen Baubesprechungen ist verpflichtend und wird nicht gesondert vergütet.

Der AN fasst über jeden Arbeitstag, an dem er Leistungen auf der Baustelle erbringt, Bautagesberichte.
Die Tagesberichte sind wochenweise jeweils am ersten Arbeitstag der Folgewoche der Objektüberwachung zu übergeben.

Prüfung der Vorleistungen:
Es ist in jedem Fall ein Aufmaß vor Ort vorzunehmen.

Baustelleneinrichtung:

Die Baustelleneinrichtung (BE) gilt mit Bezug auf die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) in der VOB/C (DIN 18299, Abschnitt 4.1) als Nebenleistung.

Eine gesonderte Vergütung ist nicht vorgesehen, die Kosten hierfür sind in die EPs einzukalkulieren, soweit nicht an anderer Stelle Leistungspositionen dafür vorgesehen sind. Das Gleiche gilt bei den Kosten für das Räumen und Wiedereinrichten bei Arbeiten, die planmäßig in zeitlichem Abstand voneinander auszuführen sind.
Ausnahme: Bauzaun, WC-Anlagen und Aufenthaltscontainer, die von allen Gewerken gemeinschaftlich genutzt werden können, werden vom Auftraggeber unentgeltlich bereitgestellt.

Beschädigungen sowie Verschmutzungen, die über das Maß üblicher Gebrauchsspuren hinausgehen, werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt, bzw. in Abzug gebracht.

Zeitlicher Ablauf:

Die zu erbringenden Leistungen im Bereich oberer/vorderer Schulhof und unterer/rückseitiger Schulgarten werden in unterschiedlichen Zeitfenstern ausgeführt. Auf Grund der begrenzten Platzverhältnisse auf dem Schulgrundstück und der Abhängigkeit der im LV beschriebenen Galabauarbeiten vom Fortschritt der voranschreitenden Hoch- und Ausbaugewerken, können die Arbeiten im rückwärtigen Schulgarten gem. geplanter Bauzeiten als erstes begonnen werden, wenn der obere Schulhof noch als BE-Fläche für den Hochbau zur Verfügung stehen muss. Die oberen Schulhofflächen können erst zu einem späteren Zeitpunkt begonnen werden. Je nach Bauablauf kann die Erstellung der beiden Außenanlagenbereiche bis zu ca. 12 Monate auseinander liegen. D. h. für den Unternehmer, die Baustelle u. U. zu verlassen und später neu anzurücken.

Eine gesonderte zweite Baustelleneinrichtung ist an entsprechender Stelle zu kalkulieren!

Zugang zum tieferliegenden (rückwärtigen) Schulgarten erfolgt ausschließlich über eine freizuhaltende Gasse entlang der Gebäude 1 bzw. 3 sowie die auszubauende Geländerrampe/Treppe neben Gebäude 2.

Abbruch und Entsorgung:

Für alle Leistungen ist das Abbrechen, Trennen und sortieren nach Werkstoffen, der Transport zur Deponie, einsch. Auf- und Abladen sowie der Deponie- bzw. Entsorgungskosten in die Einheitspreise einzukalkulieren, soweit nicht separate Positionen im Leistungsverzeichnis dafür vorgesehen sind.

Der AN ist verpflichtet, alle relevanten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen zu beachten. Die Entsorgungsnachweise sind der Bauleitung und dem Bauherrn unaufgefordert vorzulegen.

Der Verlauf von bestehenden, sich in Betrieb befindlichen Versorgungsleitungen für Gas, Wasser, Abwasser und Elektrizität ist vor Beginn der Arbeiten zu klären, die Leitungen sind zu schützen und zu erhalten.

Revisionsunterlagen:

Der AN stellt alle Unterlagen, die sein Gewerk betreffen und von ihm

erstellt oder beschafft werden, in einer Projektdokumentation zusammen und übergibt diese digital und 2-fach in Papierform dem AG. Die folgende Auflistung stellt allgemeine Mindestanforderungen dar. Hierzu zählen u. a.:

- Werkpläne, die dem Stand der Ausführung entsprechen müssen und als Revisions- bzw. Bestandsplan gekennzeichnet sind.

- Vorgelegte digitalen Pläne sind sowohl als pdf als auch als DWG zu übergeben. Bei den DWGs sollen keine X-refs verwendet werden. DWGs sollen als Planansicht eingerichtet sein.

- Wiegescheine, Tagesberichte, Aufmaße, vertragsrelevanter Schriftverkehr

- Datenblätter sämtlicher eingebauter Bauteile, Materialien und Werkstoffen wie

- - Produktdatenblätter

- - Verwendbarkeitsnachweise für eingebaute Materialien

- - Liste mit Herstellern aller verwendeten Komponenten

- - Sicherheitsdatenblätter

- - Umweltproduktdeklaration

- - Bescheinigung Fremdüberwachung

- - Fachunternehmererklärung(en)

- - Übereinstimmungsbestätigungen

- - Bauaufsichtliche Zulassungen

- - Prüfzeugnisse / Prüfbücher

- - Zustimmung im Einzelfall

- - bauphysikalische Nachweise

Sonstige evtl. vorhandene Zertifikate

- Tabellarische Übersicht der übergebenen Dokumente.

Die Dokumentation muss in übersichtlicher Form gegliedert sein und in vollständigem Zustand übergeben werden.

Aus gewerkespezifischen Anforderungen können weitergehende Dokumentationspflichten hinzukommen.

Materialien:

Die als Anlage beigefügte PDF-Datei "Qualitätsziele emissionsarme Baustoffe, Stand Februar 2021", Umfang 15 Seiten, ist für alle eingesetzten Bauprodukte verbindlich einzuhalten.

ALLGEMEIN:

Alle Aufwendungen, die sich aus den vorstehenden Hinweisen sowie sämtlichen weiteren Vortexten und Beschreibungen ergeben, sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Hinweis

Hinweis zum Umgang mit Maßangaben und Toleranzen

1. Maßgebliche Standards: Sämtliche Bauleistungen sind auf Grundlage der VOB Teil C (ATV) in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung auszuführen. Insbesondere gelten die technischen Vertragsbedingungen der DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten) sowie die DIN 18202 (Toleranzen im Hochbau) für bautechnische Anlagen.

2. Konkretisierung von ca.-Werten:

Angaben in der Leistungsbeschreibung, die mit dem Zusatz ca. versehen sind, stellen keine unverbindlichen Schätzwerte dar. Sie definieren den Leistungsgegenstand innerhalb der nach den oben genannten DIN-Normen zulässigen Grenzwerte. Nur soweit es für eine Leistung keine spezifische Normung existiert, gilt eine materialspezifische Toleranz von maximal +/- 5 Prozent als vereinbart.

Davon unberührt bleiben solche Abweichungen, bei denen sich Länge und Breite der Bauteile ändern können, jedoch der Flächen- oder Rauminhalt innerhalb einer 5-prozentigen Toleranz verbleiben (z. B. Abstreifrost vor neuen Türanlagen).

Die oben genannte Abweichung dient lediglich dem Ausgleich technisch unvermeidbarer Differenzen und darf die vereinbarte Funktion oder Ästhetik der Gesamtanlage nicht beeinträchtigen.

3. Pflanzgut: Für die Qualität und Maße von Pflanzen gelten die Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL. Natürliche Wuchsvariationen innerhalb einer Sortierung sind einzukalkulieren, sofern die in der jeweiligen Position geforderten Mindestmaße (z. B. Stammumfang, Höhe, und allgemeingültiger Habitus bzw. Form) erreicht werden.

01	VORBEREITENDE ARBEITEN	EUR				
-----------	-------------------------------	------------------	--	--	--	--

01.0010	Zusätzliche Baustelleneinrichtung nach Unterbrechung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Psch	..... pro 1,00 Psch	.....

Einrichten, Vorhalten, Räumen der Baustelleneinrichtung nach langfristiger Unterbrechung.

Anfuhr, Abladen, Aufstellen und Umbauen aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Gerüste, Bauwagen, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und Abortanlagen/WC.

Sicherung und Beleuchtung der Baustelle.

Heranbringen von Strom ab Verteiler nach Erfordernis auf der Baustelle.

Die Reinigung der Zufahrtswege und die Beseitigung von Abfallstoffen aus dem Bereich der Baustelleneinrichtung ist arbeitstäglich vom AN durchzuführen, der Aufwand ist mit der Position Einrichten der Baustelle pauschal abgegolten. Öle, Schmiermittel und Fette dürfen z.B. nur an geeigneten, gesicherten Stellen innerhalb der Baustelle gelagert werden. Es sind entsprechende Auffangwannen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu verwenden.

Vorhalten der Baustelleneinrichtung für die Dauer der Ausführungszeit.

Die vom AG zur Verfügung gestellten Flächen für die Baustelleneinrichtung sind nach Fertigstellung der Maßnahme wieder ordnungsgemäß herzurichten. Alle damit verbundenen Kosten sind in die Position einzurechnen.

Hinweis

BAUZAUN

Hinweis

Die Baustelle ist zum öffentlichen Straßenraum durch einen bauseitigen Bauzaun abgetrennt. Dieser bleibt bis zum Ende der Gesamtbaumaßnahme stehen. Das Absichern der eigenen Arbeiten/Leistungen ist in die Einheitspreise einzukakulieren.

01.0020	Schutz der zu erhaltenden Bäume Stammd. bis 40 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume durch
Brettermantel einschl. Polsterung mit
Drainagerohrleitung DN 150 mm gegen den Baum herstellen
und nach Beendigung der Baustelle beseitigen.
Die DIN 18920, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen ...
ist zu beachten.
Stammdurchmesser bis 40 cm,
Mindestabstand vom Stamm: 15 cm ,
Die Bretter dürfen nicht auf dem Wurzelanlauf (-Hals)
aufstehen. Die Bohlen sind dauerhaft auf diese Höhe zu
halten (abpolstern)
Mindesthöhe 2 m,
Mindestdicke der Bretter 24 mm.
Abrechnung: 70 Prozent nach Lieferung und anbringen
Rest nach Abbau und Abtransport.

01.0030	Schutz der zu erhaltenden Bäume, Stammd. bis 60 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume wie
Vorposition, jedoch:
Stammdurchmesser bis 60 cm.

01.0040	Schutz der zu erhaltenden Bäume, Stammd. bis 80 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume wie
Vorposition, jedoch:
Stammdurchmesser bis 80 cm.

01.0050	Schutz der zu erhaltenden Bäume, Stammd. bis 120 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume wie Vorposition, jedoch: Stammdurchmesser bis 120 cm.					

01.0060	Schutz der zu erhaltenden Bäume, Stammd. bis 150 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume wie Vorposition, jedoch: Stammdurchmesser bis 150 cm.					

Hinweis

VEGETATION

02	ABBRUCHARBEITEN	EUR
-----------	------------------------	------------------

Hinweis

ABBRUCH VEGETATION

Die Baumschnittarbeiten sind durch einen ausgebildeten
Baumpfleger nach ZTV Baum auszuführen, in Abstimmung
mit der BL.

02.0010 Einzeläste im Baum, Ast zurückschneiden D. 4-6 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Baum-Ast schneiden, einkürzen,
Aststärke bis 4-6 cm,
anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen
entsorgen,
einschl. Entsorgungsentgelte,
AVV- Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV - Schlüssel : 20 02 01 ,
Abrechnung nach Stück.

Nur auf Anweisung der örtl. Bauleitung!

02.0020 Einzeläste im Baum, Ast zurückschneiden D. 6-8 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	5,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Baum-Ast schneiden, einkürzen,
Aststärke bis 6-8 cm,
anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen
entsorgen,
einschl. Entsorgungsentgelte,
AVV- Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV - Schlüssel : 20 02 01 ,
Abrechnung nach Stück.

Nur auf Anweisung der örtl. Bauleitung!

02.0030 Einzeläste im Baum, Ast zurückschneiden, D. 8-10 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Baum-Ast schneiden, einkürzen,

Aststärke über 8-10 cm Durchmesser,
sonst wie Vorpos.,

02.0040	Vegetationsschicht wie Vorpos maschinell abschieben	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	180,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Pflanzliche Vegetationsdecke, überwiegend Grasnarbe,
abräumen,
in Teilflächen,
Bewuchs Rasen (stellenweise Wildwuchs u.ä. bis Höhe 20
cm)
Fläche wird durch BL angegeben/abgesteckt. (Unter
Bäumen nur Handarbeit!)
Mit Graben- oder Räumlöffel unter Schonung der
Baumwurzeln ca. 5-7 cm flach abschälen.

Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen
entsorgen,
einschl. Entsorgungsentgelte,
AVV- Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV - Schlüssel : 20 02 01,

Abrechnung in der Abwicklung.

02.0050	Rasendecke in Handarbeit abschälen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	300,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Vegetationsschicht wie Vorpos., jedoch die Grasnarbe in
Handarbeit abschälen/abplaggen,
in Teilflächen,
Bewuchs: Rasen (stellenweise nicht gemähte Wiese bis
Höhe 20 cm)
Fläche unter/zwischen Bäumen, flach unter Schonung der
Baumwurzeln ca. 5-7 cm abschälen.

02.0060	Vegetationsschicht Bodendecker (Aufwuchs) bis 1m abräumen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Pflanzliche Bodendecke flächig abräumen, einschl. durchwurzelter oberer Bodenschicht bis Wuchshöhe im Mittel 100 cm in Teilflächen, Bewuchs: überwiegend flächige Bodendecker z. B. Rosen, Ranker, Brombeeren u. ä. Fläche unter/zwischen Bäumen. Mit Graben- oder Räumlöffel flach abschälen. Die Rodung ist unter Schonung der zu erhaltenen Gehölze und Bäume durchzuführen! Abrechnung nach Flächenaufmaß der bearbeiteten Geländefläche.</p> <p>Anfallende Stoffe laden, transportieren und ordnungsgemäß und nachweislich verwerten oder entsorgen.</p> <p>Abfallart: biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle. Abfallschlüssel: 20 02 01</p> <p>Abrechnung nach Flächenaufmaß.</p>						
<hr/>						
02.0070	Roden und Beseitigen von Gehölzen , flächig, Höhe bis 2,50m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Flächiges Roden und Beseitigen von Bewuchs, Ruderalaufwuchs, Sämlinge, Bodendecker, immergrüne Sträucher etc. Höhe bis 2,50 m, Stammdurchm. bis ca. 6 cm, einschl. Wurzelwerk, in Abschnitten/Teilflächen.</p>						

Bodenkrater nach Entnahme grob planieren mit seitlich anstehendem Bodenmaterial.

Anfallende Stoffe laden, transportieren und ordnungsgemäß und nachweislich verwerten oder entsorgen.

Abfallschlüssel: 20 02 01

Abfallart: biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle.

Die Rodung ist unter Schonung der zu erhaltenen Gehölze und Bäume durchzuführen!

Abrechnung nach Flächenaufmaß der bearbeiteten Geländefläche.

02.0080	Roden Sträucher, Höhe bis 6,0 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Einzelgehölze bis zu einer Höhe von 6,0 m, einschl. Wurzel roden, zerkleinern, anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen entsorgen, bzw. der Kompostierung zuführen.

sonst wie Vorpos.

Abrechnung nach Stück.

02.0090	Baumstubben ausfräsen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	cm	..... pro 1,00 cm	.....

Wurzelstubben von bereits früher gefällten Bäumen ca. 50 cm tief unterhalb Bodenniveau ausfräsen oder roden oder mit Bagger zeihen, Durchmesser der Baumstubben über 20 bis 100 cm, in Teilmengen.
Baumstubben in den Einsaat- und Pflanzflächen, Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,

abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,
AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV-Schlüssel: 20 02 01,

Abrechnung nach cm Durchmesser Baumstubben.
mittels Fotonachweis (Zollstock auf Baumstumpf.)

Hinweis

ABBRUCH AUSSTATTUNG

02.0100	3-fach Fahrradständer ausbauen, laden und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Fahrradständerelemente,
mit 3 Einstellplätzen,
Länge ca. 1,20m pro Element,
Oberfläche: feuerverzinkt oder farbig beschichtet,
ausbauen, laden und entsorgen.
Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
einschl. Transport- und Entsorgungskosten.
AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
AVV-Schlüssel: 17 04 05,
AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,

Abrechnung nach Stück Fahrradständer (nicht
Einstellmöglichkeiten).

02.0110	Schilder einschl. Pfosten aufnehmen und entsorgen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Höhe bis 3,00 m über Gelände,
Schildermaße bis 0,60 m Kantenlänge oder Durchmesser,
einschl. Stahlrohrpfosten, D= 76 bis 90 mm,
Material lösen und laden,
einschl. Fundamentabbruch, Maße ca. 0,50x0,50x0,60 m,
Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
einschl. Transport- und Entorgungskosten.

AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
AVV-Schlüssel: 17 04 05,
AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,

Abrechnung nach Stück.

02.0120	Vohandene Hochbeete aufnehmen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Holz-Hochbeete einschl. Inhalt laden und entsorgen.
Abmessungen (LxBxH) ca. 1,50x0,80x0,80 m.
Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen
entsorgen,
einschl. Entsorgungsentgelte,
AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV-Schlüssel : 20 02 01,
AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
AVV-Schlüssel: 17 04 05,
AVV-Bezeichnung: Holz,
AVV-Schlüssel: 17 02 01,
AVV-Bezeichnung: Kunststoff,
AVV-Schlüssel: 17 02 03,
Abrechnung nach Stück.

02.0130	Baumschutzzaun (Holz) abbauen, laden und abfahren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Vorhandener Schutzzaun unter Baum-Kronenbereich aus unbehandeltem Nadelholz abbauen, laden und einer Wiederverwendung zuführen oder entsorgen.
Pfosten: Kantholz 90x90 mm mit Schrägverlattung bzw. Schrägstütze.
Bohlenvorhang: 1.500x120x20 mm waagrecht auf Lücke
Höhe ca. 2,00 m

Der Zeitpunkt des Abbaus ist mit der BL abzustimmen!

Hinweis

ABBRUCH BAUKONSTRUKTIONEN

02.0140	Abbruch Podestplatte einschl. Plattenbelag unter Vordach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bewehrte Fundamentplatte einschl. Werksteinplatten (Podest) in Mörtelbett abbrechen, laden und wiederverwerten oder entsorgen. Recycling ist der Entsorgung vorzuziehen.
Gesamtstärke: ca. 30 cm
Breite ca. 2,80 m
Zusammenhängende Fläche, unter Vordach, im regelmäßigem Abstand von ca. 3,0 m stehen Metallstützen.
Die Stützen und die unter der Betonplatte befindlichen Punkt- und Streifenfundamente dürfen nicht beschädigt werden!

Abfallschlüssel:
Schlüssel:, AVV-Bezeichnung:
17 04 05, Eisen und Stahl

17 01 01, Beton
 17 09 04, Bau- und Abbruchabfälle,
 Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden
 abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
 Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
 der Position einzukalkulieren.

02.0150	Ortbetonplatte abbrechen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit m3	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]
	Teilstück einer Betonplatte abbrechen bis auf Tragschicht, Stärke ca. 0,25 bewehrt, sonst wie Vorpos. Ort: Terrasse rückwärtiger Garten					
02.0160	Trennschnitt Ortbetonplatte	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	Nass-Schnitt an einer Betonplatte, passgenau auf Pflastermaß, nach Angabe und Plan.					
02.0170	Störende Stoffe, Unrat entsorgen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
	Lagernde störende Stoffe, Unrat Gemisch aus schwankenden Anteilen an Kehricht, Glas, Papier, Kunststoff, Plastik/Gummi, Holz, mineralische Anteile etc. sammeln, (Stein-, Beton- und Mörtelreste oder Bauschutt sind davon					

zu trennen und gesondert zu entsorgen!)
 Den Unrat laden und nach den zur Zeit geltenden
 abfallrechtlichen Bestimmungen und Gesetzen
 ordnungsgemäß entsorgen.
 Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
 der Position einzukalkulieren.

Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch
 Originalwiegekarte zu erbringen und dient
 als Abrechnungsgrundlage.

Der Haufen ist vor der Abfuhr mittels Foto zu
 dokumentieren.

02.0180	Sauberlaufmatten und Abstreifrost abbrechen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mehraufwand beim Abbruch der Sauberlaufmatte einschl.
 Wanne und Rahmen.
 Größe: variierend ca. 3,20 x 1,80 m

02.0190	Vorhandene Treppenanlage abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Abbruch Treppenanlage mit 12 Stufen, radial gewendet
 zum rückwärtigen und tieferliegenden Gartenbereich.
 Material zerkleinern, laden nach den zur Zeit gültigen
 abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen
 entsorgen bzw. der Wiederverwendung zuführen.
 Abmessungen:
 Gesamtlänge des Bauwerks: ca. 7 m, Breite ca. 1,50 m
 Abbruch der Stufen einschl. Betonbettung bis -30 cm.
 (Reste, die die Errichtung der Neuen Treppenanlage
 nicht behindern können in Füllboden stehen bleiben.)

Abfallschlüssel:

17 01 01, Beton
 17 09 04, Bau- und Abbruchabfälle,
 Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden
 abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
 Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
 der Position einzukalkulieren.

02.0200	Vorhandenes Treppengeländer abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
Beidseitige Metallbrüstung einer Außentreppe (Vorpos.) entsorgen, bestehend aus jeweils 2 radial verlaufenden Rechteck- Rohrrahmen als Handlauf mit je 4 Pfosten und Füllstäben aus Flachstahl, Länge je ca. 4,50 m Verankerung in Treppenstufen und an Mauer Wand. Geländer bündig, sauber vor der Fassade abflexen, entgraten, schleifen, säubern und Kaltverzinken, sonst wie Vorpos.						

02.0210	Vorhandene Brüstung mit Tor abbrechen u. entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Psch	..... pro 1,00 Psch	.....
Metallbrüstung mit Drehtor bestehend aus: 2x feststehender Rechteckrohrrahmen ca. 40/60 mit Flachstahl-Füllstäben, 1x Einflügel. Drehtor mit Knauf, Klinke und Schließung Gesamtlänge: ca. 4,0 m, einschl. Breite Torflügel ca. 1,0 m Oberfläche: feuerverzinkt, An den Enden an bzw. im Mauerwerk und am Boden (Betonkante) befestigt, ausbauen, laden und entsorgen. Geländer bündig, sauber vor der Fassade abflexen,						

entgraten, schleifen, säubern und Kaltverzinken.

Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
einschl. Transport- und Entorgungskosten.

AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,

AVV-Schlüssel: 17 04 05,

AVV-Bezeichnung: Beton

AVV-Schlüssel: 17 01 01,

Abrechnung pauschal

02.0220	Vorh. Metallbrüstung für Durchgang Terrasse öffnen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Öffnung in bestehender Metallbrüstung herstellen.

Material kpl. Flachstahl,

Öffnung nach Angabe und Plan zwischen 2 Pfosten

Breite bis ca. 3,00 m

Flachstahl abflexen oder sägen nach Wahl. Schnittfläche

entgraten, schleifen, säubern und Kaltverzinken.

sonst wie Vorpos.

Ort: Rückwärtige Terrasse

02.0230	Reste Stahlstützen abtrennen, ca. D. 150 mm/H. 100 mm, entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Durch den Vorunternehmer abgetrennte Stahlrohrstützen
eines Vordachs,

D. ca. 150 mm, Rohrlänge ca. 100 mm, bündig auf

Mauerhöhe (auf UK Mauerabdeckplatten) nachschneiden,
säubern und Kaltverzinken.

Einzukalkulieren ist das Freilegen der Stützenreste

(Abdeckplatten) und die Entsorgung der Metall-Reste.

Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
 laden und nach den zur Zeit gültigen,
 abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
 einschl. Transport- und Entsorgungskosten.
 AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
 AVV-Schlüssel: 17 04 05,

Abrechnung nach Anzahl der Stützen

02.0240	Entsorgung von Abbruch, Bauwerksreste, Beton-/Stahlbeton	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	to	..... pro 1,00 to	.....
<p>Sonstiger Abbruch (nicht in Vorpos. enthalten), Mauerwerk auch Beton, Abdeckplatten, Stufen, Kabelkanal gemauert, bewehrte Betonsohlen, Blockstufen, Mauerwerksreste oder Ähnliches, usw. sichtbar über Gelände, abbrechen, laden, ggf. zerkleinern und entsorgen, im gesamten Bereich der Baustelle, (Fundamente aus bestehenden Ausstattungselementen sind gesondert in der jeweiligen Abbruchposition erfasst und abzurechnen), einschließlich Abtrennen und Entfernen von Stahlteilen, Material lösen, anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen entsorgen,</p> <p>Recycling ist einer Entsorgung vorzuziehen. Anfallende Materialien trennen und sortieren, nicht recyclebare Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, einschl. Transport- und Entsorgungskosten, Schrotterlöse sind in die Position einzurechnen.</p> <p>AVV-Bezeichnung: Beton AVV-Schlüssel: 17 01 01, AVV-Bezeichnung: Stahl- und Eisenschrott AVV-Schlüssel: 17 04 05. 17 09 04, Bau- und Abbruchabfälle</p>						

02.0250	Nestschaukel sichern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Bauseitige Nestschaukel vor Beschädigungen sichern durch Aushängen und einlagern/-schließen des Nestes, Befestigung von Brettern (Höhe 1,50 m) an den 4 Pfosten. Bereich Rückwärtiger Schulgarten					

02.0260	Set aus 3 Balancier- Wackelpodesten abbauen und zwischenlagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Psch	..... pro 1,00 Psch	.....
	Wackelpodest-Set aus 3 runden Scheiben auf Feder- Standbeinen gelagert, Höhe ca. 545 cm über Gelände, Material: Siebdruckplatten, Stahl 1x Platte Durchmesser ca. 1,20 m mit 4 Federbeinen 2x Platte Durchmesser ca. 0,60 m mit 1 Federbein Die Teile im Boden freilegen, für Zwischentransport zerlegen, einschl. Unterkonstruktion im Erdreich. Keine Betonfundamente Abrechnung pauschal					

Hinweis

ABBRUCH BELÄGE UND EINFASSUNGEN

Hinweis

Ausführungsbeschreibung, Vorbem. nicht gefährl.
Abbruchabfälle
Vorbemerkungen nicht gefährliche Bau- und
Abbruchabfälle
Asphalt / Schwarzdecke (kohlenteeerhaltige
bitumengemische)
Schadstoffbelastete aber nicht gefährliche
kohlenteeerhaltige Bitumengemische;
Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegendem
Gutachten:

Zuordnungskriterien in der Originalsubstanz: PAK
(polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)-
Belastung nach EPA < 1.000 mg/kg) sowie Benzo(a)pyren
50mg/kg nicht überschreitend gefräst und/oder
aufgebrochen in Schollen, größte Kantenlänge 50 cm,
zu einer Entsorgungsanlage/Asphalt mischanlage,
zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung
nicht gefährlicher kohlenteeerhaltiger Bitumengemische,
transportieren und dort gesetz- und satzungsgemäß in
behördlich genehmigter Weise ohne
Rücknahmeverpflichtung des Abfallerzeugers gemäß
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsorgen.
Verwertungsklasse nach RuVA-StB.

Der Auftragnehmer muss die Genehmigung für den
Transport von nicht gefährlichen kohlenteeerhaltigen
Bitumengemischen nach Erteilung des Auftrages und
rechtzeitig vor Beginn der Abfuhr dem Auftraggeber im
Original vorlegen und in Kopie übergeben.

In den Einheitspreis sind sämtliche mit der Entsorgung/
Verwertung verbundene Kosten wie Annahmeerklärung einer
zugelassenen Deponie, Identifikation- und sonstige
Kontrollbeprobungen und -analysen, Gebühren, Abnahmen
durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte, Annahmegerühren
etc. einzurechnen.

Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere,
wie z.B. Analysen, dem Abfallentsorger vorzulegen.
Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer
Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder
Beförderung mitzuführen und diese Unterlagen auf
Verlangen den zur Überwachung und Kontrolle Befugten
vorzulegen.

Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wiegung.
Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber an jedem
Transporttag die Wiegescheine vorlegen bzw. übergeben.

Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit
- Fahrzeugkennzeichen

- beförderte und entladene Menge
- Wiegescheinnummer
- Anlieferungsdatum und Uhrzeit einzutragen.

Anmerkung

Der Bieter ist verpflichtet, für die Entsorgung der schadstoffbelasteten aber nicht gefährlichen kohlenteeerhaltigen Bitumengemische die Entsorgungsstelle / Verwertungsstelle zu benennen und dort entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

02.0270	Bituminöse Befestigung, 5 bis 10 cm dick, aufnehmen. lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	340,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bituminöse Platzbefestigung, stellenweise mehrlagig, im Mittel ca. 10 cm, bis ca. 5-15 cm (auf Grund der Flicker ist partiell mit abweichende Deckenstärke bis zu 15 cm einzukalkulieren. dick, eben ausbauen, laden und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

Abbruch kann in 2 Abschnitten erfolgen, z. B. wg. Zugänglichkeit.

Die Entsorgungskosten werden gesondert vergütet.

Anmerkung:

Bei Mehr- oder Minderstärken wird die Menge proportional berechnet.

Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,

AVV-Bezeichnung:

Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen

AVV-Schlüssel: 17 03 02

Abrechnung:

Abgerechnet wird nach örtlichem Aufmaß. Die noch vorhandenen Asphaltflächen sind bei Ausbaubeginn durch aussagekräftige Fotos zu dokumentieren.

02.0280	Asphalt teerfrei, laden und abfahren für Wiederverwertung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Lagernder Bituminöser Aufbruch der Asphaltdecke der Vorpos. einschl. Asphalttragschicht
Asphaltaufbruch.
AVV-Schlüssel: 17 03 02
Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen laden und abfahren.

Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu einer Asphaltmischanlage zur Aufarbeitung für eine Wiederverwertung abzufahren.
Die Gebühren sind in den Einheitspreis der Position einzukalkulieren.
Der Nachweis ist unmittelbar durch Originalwiegekarte zu erbringen und dient als Abrechnungsgrundlage.
Die Wiegekarten sind spätestens nach 2 Tagen der Bauleitung vorzulegen.

Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch Originalwiegekarte zu erbringen und dient als Abrechnungsgrundlage.
Eine Kontrolle über SOLL-IST-Vergleich mit den Wiegescheinen ist der Abrechnung beizulegen.

02.0290	Entsorgungsmehrkosten für teerhaltiges Material	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Mehrkosten zur Abfuhr der Schwarzdecke der Vorpos., auf Grund des PAK- (Teer)gehalts von ca. 370 mg/kg laut vorausgegangener Beprobung.
Material laden und abfahren, sonst wie Vorpos.

Abrechnung gem. Vorlage der Wiegescheine spätestens am 3. Tag nach Abfuhr.

02.0300	Div. Pflaster- und Plattenbeläge und Bettung aufnehmen u. entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Betonpflaster und Betonplatten diverser Art und Größe,
in Teilflächen,
einschl. Splitt-, Sand- oder Mörtelbett verlegt,
flächig abräumen,
in Einzelflächen von ca. 1 bis zu ca. 120 m2,
teilweise in Reihe als Traufplatten verlegt,
Kantenlängen -
- Pflaster: bis ca. 30 cm und
- Platten: bis 50 cm.
- Bettungsstärke: ca. 5 cm.
Eine Zwischenlagerung bis zu einem Ladetermin ist
einzukalkulieren.

Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit
gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,
AVV-Schlüssel: 17 01 01 Beton,
AVV-Schlüssel: 17 01 02 Klinker,
AVV-Schlüssel: 17 05 04 Boden und Steine,

Abgerechnet wird die Ausbaufäche nach örtlichem
Aufmaß.
Die noch vorhandenen Pflasterflächen sind bei
Ausbaubeginn durch aussagekräftige Fotos zu
dokumentieren.

02.0310	Pflaster aufnehmen und auf Palette lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Betonpflasterbelag wie Vorpos., jedoch zur
Wiederverwendung auf Paletten stapeln bzw. lagern.
Die Pakete sind mit einer Adhäsions- bzw. Vakuumfolie
transportsicher einzupacken.
Paletten sind zu liefern und gehen in das Eigentum des
AG über.
Abrechnung nach Aufmaß

02.0320	Traufplattenstreifen am Gebäude Br. bis 40 cm entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	..... pro 1,00 m	.....
Plattenstreifen am Gebäude aufnehmen und entsorgen. Sand- oder Splittbett bis 10 cm sind einzukakulieren. Abrechnung nach Strecken-Voraufmaß.						
<hr/>						
02.0330	Platten auf Betonbett abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Betonplatten in verschiedenen Abmessungen in gebundener Bauweise einschl. Mörtelbett bis 10 cm stark (z. B. teilweise in Reihe verlegt als Traufplatten), sonst wie Vorpos.						
<hr/>						
02.0340	Ortbetonfläche trennen (Nassschnitt)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	m	..... pro 1,00 m	.....
Betonplatte winkel- und fluchtgerecht schneiden für späteren Abbruch. U-förmiger Schnittverlauf vor Hauswand. Stärke der Platte (unbewehrt) bis ca. 15 cm Die Vergütung erfolgt nach Längenaufmaß für einen Nassschnitt.						

02.0350	Ortbetonfläche abbrechen und Material seitl lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	17,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Geschnittenes Teilstück aus Ortbetonplatte der Vorpos zerkleinern und den anfallenden Schutt zur Abfuhr seitlich lagern.

Einzelfläche,
Stärke der Betonplatte bis 15 cm,
ohne Bewehrung.
Die Entsorgung einer Bau- oder Noppenfolie (evtl. Sauberkeitsschicht) unter der Betonfläche, ist einzukalkulieren.

Abfallschlüssel: 17 01 01, Beton,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis der Position einzukalkulieren.

02.0360	Mehraufwand beim Abbruch (Bewehrung im Beton)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	17,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Aufwand durch die zusätzliche Stahl-Bewehrung beim Abbruch der Ortbetonfläche.
Der Stahl ist vom Betonschutt getrennt zu entsorgen.
als Zulage für den Mehraufwand bei Abbruch und Entsorgung.

AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,
AVV-Bezeichnung: Stahl- und Eisenschrott
AVV-Schlüssel: 17 04 05

02.0370	Hochbord (HB) abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Hochbord aus Beton div. Art und Farbe, Maße:
ca. 12-15/30/50-100 cm
einschl. Betonbett und Rückenstütze bis 25cm mächtig,
bündig im Gelände und erhaben,
aufnehmen und entsorgen,
in Teillängen

Abfallschlüssel: 17 01 01, Beton,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden
abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
der Position einzukalkulieren.
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle
(Laufängen).
Die Lieferscheine und Wiegekarten der abgefahrenen
Materialien sind der Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich
hinzuzufügen.

02.0380	Einfassungen / Kantenstein abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Tiefbord und Kantensteine aus Beton div. Art und Farbe,
Maße: bis ca. 10/30/100 cm,
einschl. Betonstuhl Betonbett und Rückenstütze bis ca.
25cm mächtig,
als Hochbord oder Tiefbord verbaut,
aufnehmen und entsorgen bzw. der Verwertung zuführen,
in Teillängen

Abfallschlüssel: 17 01 01, Beton,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden
abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
der Position einzukalkulieren.
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle
(Laufängen).
Die Lieferscheine und Wiegekarten der abgefahrenen
Materialien sind der Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich
hinzuzufügen.

02.0390	1-reihige Rinnen- oder Abschlussbahn aufnehmen u. entsorgen.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Großpflaster Betonstein (Basamentbahn) in den Maßen ca. 16x16/24x14 cm als 1-zeilige Einfassung einschl. Betonbett abbrechen und seidl. zur Abfuhr/Entsorgung laden und entsorgen bzw. der Verwertung zuführen.

Abfallschlüssel: 17 01 01, Beton,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden
abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis
der Position einzukalkulieren.

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle
(Laufängen).
Die Lieferscheine und Wiegekarten der abgefahrenen
Materialien sind der Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich
hinzuzufügen.

02.0400	Basamenteinfassung und -Rinnen, 3-zeilig abbrechen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Muldenrinnen Material wie Vorpos., jedoch 3-zeilig,
Breite mit Fugen bis ca. 50 cm, einschl. Betonbett
abbrechen und seidl. zur Abfuhr/Entsorgung laden und
entsorgen bzw. der Verwertung zuführen,
sonst wie Vorpos.

02.0410	Abbruch Betonwerksteinplatten Br. 40/ D. 6 cm u. entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Abbruch der vorhandenen Mauerabdeckplatten, Legstufen (Betonwerkstein) unter Schonung des Mauerwerks, einschl. Mörtelbett bis auf die saubere Mauerkrone. Abmessungen ca. Breite 40 cm/ Stärke 12 cm einschl. Mörtelbett..
Material ist zu laden und zu entsorgen.

Abfallschlüssel:
17 01 01, Beton
17 09 04, Bau- und Abbruchabfälle,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis der Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach Längenmaß der Abdeckplatten.

02.0420	Betonwerksteinplatten Br. 40/ D. 6 cm lösen und lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Vorhandene Legstufen (Betonwerkstein) wie Vorpos., jedoch
die Platte für Wiederverwendung lösen und sicher seitlich lagern,
Mörtelbeet abstemmen und entsorgen.

Hinweis

ABBRUCH ENTWÄSSERUNG UND LEITUNGEN

02.0430	Straßenabläufe abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Vorhandene Straßen- oder Hofabläufe Abdeckung Guss, Abmessungen bis ca. 500 x 500 mm, alle Belastungsklassen, komplett einschl. sämtlicher Stahl und Betonteile im Boden bis zum Kanalanschluss abrechen, laden und entsorgen bzw. der Wiederverwendung zuführen. Alte Leitung verschließen.
Lage: Auf dem ganzen Grundstück verteilt.

Anfallende Stoffe trennen und sortieren, laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, einschl. Transport- und Entorgungskosten.
AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
AVV-Schlüssel: 17 04 05,
AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,

Abrechnung nach Stück / Elemente.

02.0440	Entwässerungskastenrinne abbrechen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Entwässerungsrinne aus Beton, Abdeckung Stahl, Abmessungen ca. 15/30/100 cm, angeschlossene Leitungen trennen und mit Verschlusskappe schließen, alle Materialien laden und entsorgen,

Abfallschlüssel: 17 01 01, Beton,
Anfallendes Material ist nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis der Position einzukalkulieren.
Abrechnung nach Aufmaß.

02.0450	Teilabbruch Kanalschacht bis -1,50m unter Gelände, Verdämmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Bestehenden Kanalschacht abbrechen und verfüllen.
 Abdeckung Beton/Guss, alle Belastungsklassen
 Abmessungen Unterirdische Teile bis zu einem
 Durchmesser von 1.000 mm, Schachtabdeckung Durchmesser
 800 mm,
 komplett einschl. aller Stahl und Betonteile im Boden
 bis Tiefe ca. 1,50 unter Gelände abbrechen,
 laden und entsorgen bzw. der Wiederverwertung zuführen.
 Der Schachtboden einschl. der abgehenden Kanalleitungen
 sind bis 20 cm über Rohrscheitel mit Beton C18/20 zu
 verdämmen. Restliche Schachthöhe von -1,50 m bis OK
 Gelände mit Boden verfüllen und lagenweise verdichten.
 Erforderliche Erdarbeiten mit Abböschung der
 Grubenwände ist in den EP. einzukalkulieren.

Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
 laden und nach den zur Zeit gültigen,
 abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
 einschl. Transport- und Entorgungskosten.
 AVV-Bezeichnung: Eisen und Stahl,
 AVV-Schlüssel: 17 04 05,
 AVV-Bezeichnung: Beton
 AVV-Schlüssel: 17 01 01,

Abrechnung nach Stück / Elemente.
 Dokumentation:
 Fotonachweis (mind. 2 Fotos) des abgebrochenen
 Schachtes und der Rohr-Verdämmung ist Bestandteil der
 Pos. und Abrechnung.

02.0460	RW-Kanalleitung freilegen, ausbauen, entsorgen, Wiederverfüllung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Vorhandene alte Kanalleitung, Material Kunststoff,
 Steinzeug- oder Betonrohr durch einen zu erstellenden
 Graben, in notwendiger Breite mind. 0,60 m freilegen

und das Rohrmaterial ausbauen, laden und entsorgen,
in Teilabschnitten,
Durchmesser bis DN 200,
Tiefe Kanalsohle: bis ca. 1,25 m.
Den Graben nach dem Rückbau der Leitung mit dem seith.
lagernden und anstehendem Aushub wiederverfüllen und
lagenweise verdichten:
bis 30 cm unter Urgelände.

Anfallende Stoffe trennen und sortieren,
laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
einschl. Transport- und Entorgungskosten.
AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,
AVV-Bezeichnung: Fliesen, Ziegel, Keramik
AVV-Schlüssel: 17 01 03,
AVV-Bezeichnung: Kunststoff
AVV-Schlüssel: 17 02 03

Abrechnung nach Aufmaß der ausgebauten Strecke.

02.0470	Abbruch Entsorgung Kabelreste	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	kg	..... pro 1,00 kg	.....

Im Zuge der Erdarbeiten
angetroffene Kabel aufnehmen, trennen, schneiden, laden
und nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen
Bestimmungen und Gesetzen ordnungsgemäß entsorgen/
verwerten.

Material: Kupfer- und Aluminiumkabel inkl. Isolierung.
Abfallschlüssel, 17 04 11 Elektrokabel

Über die Position werden auch die Mehraufwendungen bei
den Erdarbeiten infolge des Rückbaus der Kabel durch
Seperation, Trennung und Leistungsminderung vergütet.

Abrechnung nach Wiegeschein.

Hinweis**VORBEMERKUNGEN BODEN**

Schichtenfolge und Informationen gemäß
Baugrundgutachten und umwelttechnische
Bodenuntersuchung bzw. Abfallrechtliche Bewertung vom
20.07.2022, erstellt von der Ingenieurgesellschaft für
Geotechnik Wuppertal mbH (IGW),
liegen vor.
Ggf. können die Unterlagen auch bei der ausschreibenden
Stelle, Stadt Solingen Gebäudemanagement, angefordert
werden.

Zur Feststellung der Schichtenfolge und Entn.hme von
Bodenproben wurden Kleinrammbohrungen (KRB) nach DIN EN
ISO 22475-1 an 4 vorgegebenen Stellen durchgeführt. An
einer Mischprobe des voraussichtlichen Abtragbodens
wurden chemische Analysen nach LAGA TR 'Boden' bzw.
'Bauschutt' durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse
sind in den Anlagen dargestellt.

Aus der Untersuchung 2022:

Von Interesse für die Bearbeitungsbereiche sind die
Rammkernsondierungen RKS1 und 4 und deren Mischproben.
Hier befinden sich unterhalb der Oberflächennahen
Beläge z.B. Asphalt eine Auffüllung bis ca. -0,90m.
Darunter befindet sich relativ dichter Schluff,
feinsandig mit vereinzelt Wurzelresten.
Die daraus gebildeten Mischproben wurden im Labor auf
die Parameter der LAGA-Richtlinie "Boden" (TR 2004)
untersucht.

Auf Grund von vorgefundenen Schwarzdeckenstücke ist die
Mischprobe MP1 als teer- bzw. pechhaltig einzustufen
und überschreitet die Zuordnungswerte Z 2.
Nach der abfallrechtlichen Bewertung ist der Boden im
Auffüllhorizont - vermutlich auf Grund der
Fremdbeimengungen nach Deponieklasse DK I zu entsorgen.
Es wird empfohlen die Böden nach dem Abtragen der
Asphaltschichten nach der neuen EBV zu analysieren, um
ggf. ein aktuelles Ergebnis zu erhalten!

Homogenbereiche im Lockergestein im Sinne DIN 18300:
2019-09:

Das Bodengutachten unterteilt die vorgefundenen
Bodenschichten in folgende Homogenbereiche (HB):
- Schicht 1: d=ca. 0,50 m: Anschüttung/Auffüllboden (A)
HB 1 gem. DIN 18300:2019
- Schicht 2: d=ca. 0,90 m: Verwitterungslehm (steiniger
Verwitterungs- horizont) HB 2 gem. DIN 18300:2019

- Schicht 3: d= ca. 0,40 m: Steingemenge, mehr od. weniger verlehmt HB 2/3 gem. DIN 18300:2019
- Schicht 4: d= ab ca. 1,80 m Tiefe: Steingemenge verlehmt HB 3

Aus der Untersuchung 2024:

Bewertet man die Mischprobe als Bodenmaterial bis zu 50 Prozent Fremd Beimengungen und einem PAK-Gehalt von 14mg/kg, so kann das Material nach BM 3 eingestuft werden.

Bei Anzeichen erhöhter Fremd beimengungen sollte beim Aushub ein Sieblöffel zum Einsatz kommen. Hierdurch kann der Aushub entsprechend der tatsächlichen Bauschuttanteile getrennt gelagert und kostengünstiger abgefahren werden.

Der Abtragsboden ist bis zur Vorlage der Analytik nach EBV seitlich zu lagern.

Grundwasser ist erst in großer Tiefe zu erwarten. Die Erdarbeiten für die Leistung Freianlagen binden nicht in grundwasserführende Schichten ein.

Hinweis

VORBEMERKUNGEN -ERDARBEITEN UND WURZELN-
Arbeiten im Wurzelbereich von Bäumen müssen unter Berücksichtigung der DIN 18920 erfolgen.

Die Entnahme des Bodens im Bereich der Baumkronen ist in kombinierter "Hand-/Maschinenarbeit" so durchzuführen, dass keine Grob- und Starkwurzeln beschädigt werden. Die evtl. freiliegenden, nachgeschnittenen Wurzeln sind durchdringend zu wässern und gegen Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Wurzeln dürfen nicht mehrstündig der Sonne ausgesetzt werden.

Beim Trennen von vorh. Wurzeln der Bäume sind Wurzeln bis D= 4 cm fachgerecht nachzuschneiden. Wurzeln größer D = 4 cm dürfen nur nach Rücksprache mit der Bauleitung abgetrennt werden.

Diese Unterbeschreibung gilt für alle Erdbaupositionen, wenn in den Erdbaupositionen nichts anderes beschrieben ist.

03.0010	Probeschürfung Bagger	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Probeschürfung oder Suchschachtung Anstehenden Boden profilgerecht ausheben zur Erkundung der Bodenschichten/Suchschachtung Einbauten oder Leitungen. Abmessungen: Länge bis ca. 2,50 m Breite bis ca. 0,80 m Tiefe ca. 1,00 m</p> <p>Die Seiten (Grabenwände) sind abzuschrägen bzw. zu sichern (gem. DIN 4124 und Vorgaben BG). Der Aushub ist seithl. zwischenzulagern und nach Erkundung und Dokumentation wieder zu verfüllen und lagenweise zu verdichten. Schachtung in div. Bereichen nach Plan und/oder Angabe.</p> <p>Bei tiefergehenden Abgrabungen wird je weiteren "cm" 1/100tel des angebotenen EP. abgerechnet</p>					

03.0020	Plattendruckversuch, statisch nach Aufforderung durch die BL	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Überprüfung der Tragfähigkeit von Baugrund und Tragschichten durch einen nach RAP Stra. für Eignungsnachweise, Fremdüberwachungs- und Kontrollprüfungen anerkanntes Ingenieurbüro. Plattendruckversuch gem. DIN 18134, Einschl. Dokumentation und Prüfprotokolle, Einschl. Flächenvorbereitung, Gestellung von Hilfskräften sowie Gestellung der erforderlichen Gegengewichte. Versuch nur auf besondere Anforderung der Bauleitung ausführen. Die Ausführung dieser Prüfung entbindet den AN nicht von seiner verpflichtung zur Eigenkontrolle.</p> <p>Hier: Überprüfung Erdplanum</p> <p>Abrechnung nach Stückzahl und Vorlage der Original-Ergebnisprotokolle.</p>					

03.0030	Plattendruckversuch, dynamisch	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Überprüfung der Tragfähigkeit von Baugrund und Tragschichten mittels Plattendruckversuch wie Vorpos., jedoch dynamischer Versuch.

03.0040	Künzelversuch	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Künzelversuch:
Durch Sondierung mit der leichten Rammsonde nach DIN 4094 (Künzelversuch) ist die Verdichtung des verfüllten Bodens im tiefen Bereich zu bestimmen.

Hinweis

BODENAUSHUB

03.0050	Tragschichten lösen und lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	170,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Verdichtete Schotter-Tragschichten lösen, transportieren und lagern, im Bereich der befestigten Hofflächen. Oberbauschichten teilweise mit Boden gem. Ausbauplan und örtlicher Absprache profilgerecht lösen und auf Grundstück zum späteren Abtransport (ggf. Beprobung)

zwischenlagern.
 Homogenbereich HB 1 (A), DIN 18300:2019-9
 Schichten aus Schotter mit Bodengemische, sandig,
 kiesigen Auffüllungen mit Gesteinsbruchstücken
 durchsetzt.
 (Lösbarkeit gem. vormalis DIN 18300 Klasse 3-5),

Abtragsstärke der Schottertragschicht je nach geplanten
 Neuaufbau und Höhenplan ca. 10 - 55 cm,
 Förderweg innerhalb der Baustelle bis ca. 60 m und auf
 Haufen zur Abfuhr lagern.

Der Aushub (Bodenmaterial) ist aufzumieten bis ein
 wirtschaftliche Abfuhr möglich ist (siehe Mengen Titel
 Erarbeiten Entsorgung - Abfuhr)

Abrechnung nach Abtragsprofilen (verdichteter Zustand).

03.0060	Boden, aus HB A/1 profilgerecht lösen und auf Mieten lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	460,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Ausschachtung im Bereich des Homogenbereichs HB (A) 1
 (Auffüllungen) bis HB 2 (gewachsener Boden)
 verschiedenartigen Bodenmaterials wie z. B. gewachsene
 Böden (sandig, grobschluffig, steinig, z. T. mit
 Ziegelschutt durchsetzt und Auffüllungen mit
 Grobschluff, (z.T. Schlacken und Betonaufbruch
 vereinzelt mit Asphaltbrocken durchzogen),
 in ebenen und schwach geneigten Flächen profilgerecht
 flächig lösen, laden und entsorgen, in Abschnitten,
 profilgerecht lösen und fachgerecht auf Mieten,
 mit ausreichend Seitengefälle aufsetzen bzw. zum
 späteren Abtransport (ggf. Beprobung) zwischenlagern.
 Das Abdecken mit Plane ist einzukalkulieren.

Homogenbereich 1-2 ATV DIN 18300 "Erarbeiten",
 (ehem. Bodenklasse 3 bis 4, DIN 18300 alt)
 Lösbarkeit überwiegend: leicht bis mittelschwer,
 Die bindigen Bodenschichten im Homogenbereich 2
 (Schluffboden) sind nur rückschreitend mit einem
 zahnlosen Baggerlöffel zu lösen. Die freigelegten
 Bereiche dürfen nicht befahren werden. Auch dürfen die
 offen gelegten Bereiche nicht dem Regen ausgesetzt
 werden. Eine zeitnahe Überdeckung mit neuem, Material

(z. B. Sandbettung, Schotter usw.) ist vorzusehen.

Abtragstiefe ca. 0,50 bis 0,70 m und im Bereich der Grabentrassen ca. 1,20 m unter GOK.
Im Bereich der Kiesrigole, der neuen Beetflächen und im Bereich der Anschlusspunkte an den neuen Kanal ist eine Schachtung bis in ca. 1,80 m Tiefe (Unterseite des Homogenbereichs 2: Schluff; Beginn Steine), einzukalkulieren.

Ausbau in ebenen Flächen,
Förderweg innerhalb der Baustelle bis ca. 70 m,
Abrechnung nach Abtragsprofilen (verdichteter Zustand) und Bodenbilanzierung.

03.0070	Handschachtung Bodenaushub HB A/1	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Im Bereich von Leitungen, Baumwurzeln und entlang der Gebäudekante bzw. für Maschinen nicht zugänglich.
Homogenbereich A /HB 1,
(Lösbarkeit gemäß Bodenklasse 3-4, vorherige DIN 18300)
, teilweise stark durchwurzelt,
profilgerecht in Handschachtung lösen, fördern und seitlich einplanieren oder laden und abfahren.

Definition:

Der Bereich der Handarbeit beschränkt sich auf den unmittelbaren Gefahrenbereich vor Hauswänden, Rohren und Wurzeln und ist entsprechend einzuschränken. Als sicherer Abstand zu den zu schützenden Gegenständen wird ein Maß von 25-30 cm angesehen. Bodenschichten in größerem Abstand sind maschinell zu lösen!

Abrechnung nach Abtragsprofilen und Fotodokumentation.

03.0080	Hindernis im Boden aus Beton, bewehrt abbrechen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Nicht sichtbare Hindernisse aus Beton im Boden, die im Zuge der Erdarbeiten sichtbar werden, freilegen und abbrechen,
im gesamten Bereich der Baustelle,
Art des Hindernis: Fundament mit und ohne Bewehrung,
alle Materialien fördern und seith. zur Abfuhr lagern.

Entsorgung nach den zur Zeit gültigen abfallrechtlichen Bestimmungen und gemäß Vorbemerkungen.
AVV-Bezeichnung: Beton
AVV-Schlüssel: 17 01 01,
AVV-Bezeichnung: Stahl- und Eisenschrott
AVV-Schlüssel: 17 04 05

Abrechnung nach Aufmaß einschl. vorgelegter Fotos.

03.0090	An- und Abfahrt Saugbagger	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Kosten für den Antransport und die Rüstzeiten eines Saugbaggers.
Der Betrieb und die Entsorgung werden in den nachfolgenden Pos. abgerechnet.

03.0100	Einsatz eines Saugbaggers	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	h	..... pro 1,00 h	.....

Boden wie Vorpositionen, jedoch im Bereich der Wurzeln der großen Platane unter Einsatz eines Saugbaggers vor Ort.
Homogenbereich 1-2
Abrechnung nach Länge des Arbeitsaufwands.
Bodenmaterial kann seitlich zur Entsorgung abgekippt

werden (Entsorgung gesonderte Pos.).
Der Einsatztermin ist mit der BL im Vorfeld abzustimmen.

Die Ausführung erfolgt unter Begleitung der Technischen Betriebe Solingen.

Die Kalkulation von Anfahrt und Rüstzeit ist in die Vorpos. einzukalkulieren.

Hinweis

Hinweis zur Dokumentation Wurzelschnitt
Der Nachweis der in den nachfolgenden Pos. erbrachten Leistung erfolgt per Foto:
Die freigelegten Wurzeln sind per Fotos zu belegen. Die Fotos sind in aussagekräftiger Qualität (Helligkeit und Schärfe) vorzulegen (Mindestgröße der Dateien 2 MB).
Format: jpeg.
Es sind abschnittsweise Detailfotos
(Darstellungsbereich einer Strecke von ca. 2-3 m Länge) und Übersichtsfotos
(Darstellungsbereich einer Strecke von ca. 6-10 m Länge) zur Abrechnung vorzulegen.

Größere Wurzeln als Durchmesser 6 cm dürfen nicht gekappt werden. Sie sind nach Freilegung mit einem Wollvlies zu ummanteln und feucht zu halten.
Die weitere Vorgehensweise ist mit der Bauleitung zu klären!

03.0110	Wurzelschnitt Durchmesser bis 1 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Durch Ausschachtung freigelegte Wurzeln der Bäume im Bereich der Abgrabung Tiefe bis ca. 0,70 cm fachgerecht mit geeignetem Gerät zurückschneiden.
Generell sind alle freigelegten feineren Wurzeln entlang der Abgrabung einzukürzen: flächiges Schneiden (z.B. mit Heckenschere),
Durchmesser Wurzel bis 1 cm,

anfallende Stoffe laden und entsorgen,
einschl. Transport- und Entsorgungskosten,
Nachweis per Foto.

AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV-Schlüssel: 20 02 01,
Abrechnung nach Strecke Grabenwand

Schnitt nur auf Anweisung und nach Abstimmung mit der
örtl. Bauleitung (Landschaftsarchitekt)!

03.0120	Wurzelschnitt D. bis 1-4 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Freigelegte Wurzeln wie Vorposition,
jedoch Durchmesser, D: größer 1 kleiner-gleich 4 cm,
fachgerecht abtrennen (z.B. mit Rosen- oder Astschere)
Abrechnung nach Stückzahl.
Die freigelegten Wurzel sind vor dem Abtrennen per
Markierungsspray zu markieren.
Markierungsfarbe mit einem hohen Kontrast: Weiss, Gelb
oder Pink.

Vor und nach dem Schnitt sind die Bereiche mit den
markierten Wurzeln per Foto zu dokumentieren!

Schnitt nur auf Anweisung und nach Abstimmung mit der
örtl. Bauleitung (Landschaftsarchitekt)!

03.0130	Wurzelschnitt D. größer 4-6 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

wie Vorposition,
jedoch Wurzeldurchmesser, D größer 4 cm,
sonst wie Vorpos.
Die freigelegten Wurzel sind vor dem Abtrennen per
Markierungsspray zu markieren.
Markierungsfarbe mit einem hohen Kontrast: Weiss, Gelb

oder Pink.

Vor und nach dem Schnitt sind die Bereiche mit den markierten Wurzeln per Foto zu dokumentieren!

Schnitt nur auf Anweisung und nach Abstimmung mit der örtl. Bauleitung (Landschaftsarchitekt)!

03.0140	Freigelegte Wurzel ab 5cm vor Austrocknung schützen, Vlieswickel	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Im Zuge der Grabenarbeiten sind freigelegte Wurzeln ab 5 cm Durchmesser vor Austrocknung zu schützen (mittels Wollvlies umwickeln und ständig feucht zu halten). Das Befeuchten der umwickelten Wurzeln ist werktäglich zu wiederholen.
Die Wickel sind mit einem Woll- oder Juteband zu fixieren.
Zusätzlich zum Aufmaß ist die Maßnahme per Fotodokumentation zu belegen.
Im Zuge der Grabenschließung sind die Wickel zu entfernen.

03.0150	Freigelegter Wurzelraum vor Austrocknung schützen, Vliesvorhang	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Im Zuge der Grabenarbeiten sind die Wurzeln vor Austrocknung zu schützen. Die Grabenwände mit den freigelegten und geschnittenen Wurzelenden sind feucht zu halten und mittels Vlies flächig zu beschatten. Das Befeuchten der Grabenwände ist werktäglich zu wiederholen.
Das Vlies ist am Grabenrand mit geeigneten Materialien zu befestigen.
Im Zuge der Grabenschließung sind die Wickel zu

entfernen.
 Zusätzlich zum Aufmaß ist die Maßnahme per
 Fotodokumentation zu belegen.
 Abrechnung nach Aufmaß der abgedeckten Grabenwand.
 (Überlappungen werden nicht vergütet.)

Hinweis

BODENENTSORGUNG

Der Boden wird nach dem Aushub auf der Baustelle auf
 dezentralen Mieten zur Abfuhr abgelagert.

03.0160	Bodenbeprobung Mischprobe nach EBV	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Probe des Bodenaushubs auf Zwischenlager nehmen gemäß
 den gesetzlichen Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung
 (EBV, 2021) bzw. der Deponieverordnung (DepV, 2009) im
 Hinblick auf die abfallwirtschaftliche Deklaration für
 die Verwertung / Entsorgung. Gestellung der
 Probengefäße durch AN.

Dokumentation:
 Probeentnahme und Protokoll gemäß LAGA PN 98
 Analysebericht, Einordnung mit Einschätzung der
 abfalltechnischen Behandlung.

03.0170	Analyse gemäß Ersatzbaustoffverordnung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Analytische Untersuchung der Laborproben mit
 Bodenaushub (BM) mit < 50 Vol.% mineralischer
 Fremdbestandteile durch ein nach DIN EN ISO/IEC 17025
 akkreditiertes Labor, inklusive Probentransport zum

Labor.

Analyse auf die Parameter der Tabelle 3 (Materialwerte für Bodenmaterial, BM), Anhang 1, Ersatzbaustoffverordnung.

Dokumentation:
Laborbericht und Einschätzung der
abfallwirtschaftlichen Deklaration.

03.0180	Unterbauschichten/Auffüll ungen nach EBV, RC-2 entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Unterbauschichten, Auffüllungen, aus Mineralschotter, Recycling, Grobschlag, verfestigte Schlacke, durchsetzt mit Steinen und Ziegeln, etc., nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen.
Materialklasse der ErsatzbaustoffV RC-2 (alter Zuordnungswerte der LAGA Z 2 Bauschutt), Einschl. Transport- und Entsorgungskosten.
Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch Originalwiegekarte zu erbringen und dient als Abrechnungsgrundlage.
AVV-Bezeichnung: Boden und Steine,
AVV-Schlüssel: 17 05 04,
Abrechnung nach Wiegekarten.

03.0190	Gelagertes Bodenmaterial bis BM-F1 laden und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	60,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Bodenmaterial aus bauseitigen Mieten oder Aushubmaterial.
Bauschuttanteil < 10% (kleiner 10 Prozent), Einstufung als BM-F1 nach EBV (vormals Z 1.2 gem. vorliegendem Bodengutachten in LAGA-Richtlinie "Boden")

LAGA-Mitteilung 20 (TR 2004)
laden und entsorgen, in Abschnitten,

AVV-Bezeichnung: Boden und Steine "nicht gefährlich",
AVV-Schlüssel: 17 05 04

Abfuhr in Teilmengen ist einkalkulieren, da nur wenig
Lagerfläche vorhanden ist.

Material laden - aus dezentralen lagernden Mieten -
und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen
Bestimmungen entsorgen,
einschl. Transport- und Entsorgungskosten.

AVV-Bezeichnung: Boden und Steine "nicht gefährlich",
AVV-Schlüssel: 17 05 04

Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch
Originalwiegekarte zu erbringen und dient
als Abrechnungsgrundlage.

03.0200	Gelag. Bodenmat. BM-F3, Bauschuttant. kleiner 50 Proz. entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	400,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Boden aus bauseitigen Mieten oder Aushubmaterial,
aufgeschüttete Bodenschichten mit Schotter, Sande und
Steinen durchsetzte Bodengemische mit einem
Bauschuttanteil kleiner/gleich 50 Prozent),
Einstufung als BM-F3 nach EBV (vormals Z 2 gem.
vorliegendem Bodengutachten in LAGA-Richtlinie "Boden")
LAGA-Mitteilung 20 (TR 2004)
laden und entsorgen, in Abschnitten,

Die Massen sind mittels Sieblöffel zu laden, um die
größeren Bauschuttanteile gesondert abfahren zu können.

Mögliche Abtragstiefe bis auf ca. 1,20 m unter alter
GOK (Gräben),

Abfuhr in Teilmengen ist einkalkulieren, da nur wenig
Lagerfläche vorhanden ist.

Material laden - aus dezentralen lagernden Mieten -

und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, einschl. Transport- und Entsorgungskosten.

AVV-Bezeichnung: Boden und Steine "nicht gefährlich" ,
AVV-Schlüssel: 17 05 04

Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch Originalwiegekarte zu erbringen und dient als Abrechnungsgrundlage.

03.0210	Gelag. Bodenmat. BM-F3, Bauschuttanteil größer 50 Proz. entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	92,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Boden aus bauseitigen Mieten oder Aushubmaterial, aufgeschüttete Bodenschichten wie Vorpos., jedoch mit einem Bauschuttanteil größer 50 Prozent), entsprechende Abfallrechtliche Einstufung "170106*" bzw. "170107" (Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik)
Abfuhr zu einer Bauschuttaufbereitungsanlage

03.0220	Lagerndes Bodenmaterial DK 1 entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	450,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Lagerndes Bodenmaterial wie Vorpos., jedoch gem. Analytik ergebnis als DK 1 bestimmt, laden und auf einer Deponie entsorgen.

03.0230	Grobplanum und Massenausgleich bis 30cm herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	300,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Grobplanum mit Auf- und Abtrag bis 30 cm im Massenausgleich herstellen, über die gesamte Baustelle, in Teilflächen.
Das Grobplanum erfolgt in der Fläche im Homogenbereich A / HB 1 und 2.
Ausgenommen sind die Vegetationsflächen im Bereich der vorhandenen Bäume entlang der Grundstücksgrenze (siehe Leistung der nachfolgenden Pos.)

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Bestandteile wie Bauschutt, Betonreste, Ziegelsteine u. a., > 15cm auslesen und aufnehmen, laden und nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Gesetzen ordnungsgemäß entsorgen.

Der im Massenausgleich nicht einbaubare (überschüssige) Boden ist seithl. auf messbare Mieten zur Abfuhr (gesonderte Pos.) zu lagern.
Förderweg bis 100m

Abrechnung nach Flächenaufmaß.
Nur Bearbeitungsflächen seitlich und hinter dem Gebäude.
(Stützmauer- und Treppenanlage, Böschungen und Spielmulden)

03.0240	Grobplanum und Massenausgleich bis 15cm herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.050,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Grobplanum mit Auf- und Abtrag bis 15 cm im Massenausgleich herstellen, in Teilflächen,
das Grobplanum erfolgt in der Fläche im Homogenbereich A / HB 1 (2)
Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, sonst wie Vorpos.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.
Nur Bearbeitungsflächen die vorne und z. B. Rasenfläche
Rückseite.

Hinweis

FÜLLBODENLIEFERUNG

03.0250	Füllboden gem. EBV liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Weitgestufter kiesig-sandiger, gut verdichtbarer
Füllboden bis BM 0 stern Ersatzbaustoffverordnung (EBV)
liefern, einbauen und lagenweise verdichten, gem. DIN
18300 und DIN 18915.
Einbau in Hochbeet und unter neuer Rampentreppe zum
rückwärtigen Schulgarten.

Analyse nicht älter als 6 Monate ist vorzulegen.

Abrechnung nach Wiegekarten-/Lieferschein nachweis
einschl. Nachweis des Soll-Ist-Vergleich.

Hinweis

OBERBODEN

Boden des Homogenbereichs O und A.

Je nach Bindigkeit des Oberbodens muss das Material für
die Pflanzflächen mit Sand aufbereitet werden, (siehe
gesonderte Position),
Auftragsdicke überwiegend wie Dicke des jeweils dort
ausgehobenen Oberbodens, über 15 (Ansaatflächen) bis 30
cm (Pflanzflächen),
Die Vegetationsflächen dürfen nur mittels Ketten-

Maschine befahren werden!

03.0260	Oberboden BM-0 lösen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	to	..... pro 1,00 to	.....
<p>Oberboden, teilweise stark durchwurzelt lösen, laden und entsorgen, in Teilflächen, Einstufung als BM-0 nach EBV (vormals Z 0 gem. vorliegendem Bodengutachten in LAGA-Richtlinie "Boden") LAGA-Mitteilung 20 (TR 2004), (wie Bodenklasse 1, DIN 18300 alt),</p> <p>Abtragstiefe bis auf ca. 0,30 m unter GOK, Eine Zwischenlagerung ist einzukalkulieren. Förderweg innerhalb der Baustelle bis ca. 50 m, Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p> <p>Material laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, einschl. Transport- und Entsorgungskosten.</p> <p>AVV-Bezeichnung: Boden und Steine, AVV-Schlüssel: 17 05 04,</p> <p>Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar durch Originalwiegekarte zu erbringen und dient als Abrechnungsgrundlage.</p>						

03.0270	Oberboden lösen und lagern für Wiedereinbau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....
<p>Oberboden, wie Vorpos., jedoch nutzbar und gering durchwurzelt lösen, und seidl. lagern für Wiedereinbau in Teilflächen, Abrechnung gem. Abtragsprofile</p>						

03.0280	Oberboden lösen, in Handarbeit	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit m3	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]
	Oberboden gewachsen, teilweise stark durchwurzelt, in Handarbeit, lösen, laden und entsorgen. Bereich der Kronentraufe (Baumwurzeln).					
03.0290	Oberboden lagernd, wieder einbauen	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit m3	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m3	Gesamtpreis [EUR]
	Gelagerten Oberboden fördern und profilgerecht einbauen, Neigung eben bis schwach geneigt (bis ca. 1:4), Einbau in Pflanz- und Rasenflächen. Boden des Homogenbereichs A und O Förderweg bis 70 m, Abrechnung nach Auftragsprofilen bzw. Aufmaß der Miete.					
03.0300	Oberboden nach BBodSchG liefern und einbauen	USt. [%] 19%	Menge 12,00	Einheit to	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 to	Gesamtpreis [EUR]
	Oberboden für Pflanzflächen liefern und in Teilflächen einbauen, Auftragsstärke i.M. 15 cm (Schichtstärke für neues Planum oberhalb vorhandenen Oberbodens) bis zu 30 cm (Neuanlage), schadstofffrei, Boden gemäß den Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung					

hier: Wirkungspfad Boden-Mensch
 (Qualifiziert für Kinderspielfläche),
 Die Analyse/Zertifikat ist der örtlichen Bauleitung zur
 Freigabe zu übergeben und der Herkunftsort des Bodens
 zu benennen.
 Analyse darf nicht älter als 6 Monate sein.

Boden muss frei von Dauerunkräutern, schwer
 verrottbaren Pflanzenteilen sowie Glas, Scherben etc.
 sein.
 Die Auswahl des Bodens erfolgt nach Bemusterung in
 Rücksprache mit der Bauleitung.
 Die Herkunft und Analyse des Bodens ist mittels
 Liefernachweis zu bescheinigen.
 Abweichungen sind durch erneute Rücksprache mit dem AG
 zu genehmigen.
 Oberboden profilgerecht in überwiegend ebenen Flächen,
 aber zu einem geringeren Anteil auch in kleineren
 Teilflächen, Böschungen oder Mulden einbauen, Neigung
 bis ca. 1:3 (Höhe der Böschungen bis ca. 0,75 m).

Abrechnung nach Wiegekarten-/Lieferschein nachweis.

03.0310	Grobschlagschicht unter Bodensubstrat 5/65 mm, D. 20 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Einbau Grobschlag-Schotterschicht zur Belüftung der
 Baumgrube
 Material: Ruhrsandstein oder Grauwacke 5/65mm
 Schichtstärke 20 cm

03.0320	Baumgruben 3,5x3,5x1,0m, in befest. Fläche anlegen, incl. Substrat	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Gruben für Hochstämme in Spielbereichen oder

befestigten Flächen wie folgt herstellen:
 Bodenabtrag auf ca. 50 cm unter GOK bereits erfolgt.
 Für die Grube weitere 1,00 m Tiefe
 (Gesamttiefe ca. 1,50m) unter Berücksichtigung evtl.
 vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen ausheben;
 Baumgrubenbereich ca. 3,5m x 3,5m
 Die Sohle der Baumgrube ist tiefgründig, ca. 60 cm
 tief, aufzulockern.
 Boden des Homogenbereich HB (A) 1 (Auffüllungen) bis HB
 2 DIN 18300,
 Aushub laden und seith. lagern (gesond. Position);

Lieferung und Einbau von 18 m³ Baums substrat, je Grube
 für die Bauweise 1 + 2 der FLL und Sieblinie A + B der
 ZtV VegtraMü liefern und nach fachgerechter Beimischung
 der
 Dünger,- bzw. Bodenverbesserungsmittel einbauen.

Beim Verfüllen der Pflanzgrube ist das einzufüllende
 Material anzutreten oder mit einer kleinen Rüttelplatte
 verdichten (Ev2 bis max. 40 MPa/m²), um starke
 Sackungen zu vermeiden.

Abrechnung nach Stück.

04 ENTWÄSSERUNG

EUR

Hinweis

Hinweis zu Erdarbeiten/ Gräben/ Verbau
 Arbeiten im Wurzelbereich von Bäumen müssen unter
 Berücksichtigung der DIN 18920 erfolgen.

Die Entnahme des Bodens im Bereich der Baumkronen ist
 in kombinierter Hand- Maschinenarbeit so durchzuführen,
 dass keine Grob- und Starkwurzeln beschädigt werden.
 Die evtl. freiliegenden, nachgeschnittenen Wurzeln sind
 durchdringend zu wässern und gegen Sonneneinstrahlung
 zu schützen. Die Wurzeln dürfen nicht mehrstündig der
 Sonne ausgesetzt werden.

Beim Trennen von vorh. Wurzeln der Bäume sind Wurzeln
 bis D= 2 cm fachgerecht nachzuschneiden. Wurzeln größer
 D = 2 cm dürfen nur nach Rücksprache mit dem AG
 getrennt werden.

Allgemeines:

Beim Bau freigelegte oder berührte Wasser-, Gas-, Kanal- oder elektrische Leitungen oder sonstige Anlagen müssen sorgfältig betriebssicher geschützt, freigelegte Leitungen unterfangen und aufgehängt werden.

Überschüssige oder zum Einbau nicht geeignete Aushubmassen sind schon während der Ausschachtungsarbeiten abzufahren und zu entsorgen.

Der Begriff "E i n b a u e n" umfasst folgende Leistungen: Profilgerechtes Auftragen, Einebnen und Verdichten.

Es handelt sich gem. Bodengutachten um Böden der Homogenbereiche: A / HB 1 und 2
(Lösbarkeit des Bodens gemäß
Bodenklasse 3-4, vorherige ATV DIN 18300)

Hinweis

Vorbemerkungen Suchschachtungen
Leitungen aller Dimensionen teils in Handschachtung und soweit möglich mit Aushubgerät auffinden und freilegen und nach dem Einmessen (Baustellenaufmaß und/oder Vermesseraufmaß) wieder fachgerecht verfüllen.

04.0010	Boden lösen für Suchschachtungen bis Tiefe von ca. 1,50 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Suchschachtungen, weitestgehend in maschinengestütztem Handaushub, im Bereich der Leitungen, vollständig in Handaushub, bis zu einer Tiefe von ca. 1,50 m.
Homogenbereich 1 und 2
Leistungen gemäß Vorbemerkungen in Abstimmung mit und auf Weisung des AG.
Im Anschluss ist das Loch wieder zu verfüllen und lagenweise zu verdichten (Ev2 bis max. 40 MPa/m2).

Hinweis

ENTWÄSSERUNG

04.0020	Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen bis 125 cm tief	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	70,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Boden der Gräben profilgerecht ausheben ab Geländeoberfläche, Aushubtiefe bis 1,25 m unter Rohplanum (abgezogene Flächen ohne Aufbau), Sohlenbreite der Gräben über 0,60 bis 0,80 m, Böden der Homogenbereiche: A / HB 1 und 2 (Lösbarkeit des Bodens gemäß Bodenklasse 3-4, vorherige ATV DIN 18300), aufnehmen, seitlich mit ausreichend Seitengefälle aufsetzen und zum Wiedereinbau lagern; das Abdecken mit einer Plane ist einzukalkulieren.

Lagenweise Verfüllung d. Gräben nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben verdichten, Verdichtungsgrad 97 Prozent DPr, Verformungsmodul 45 MPa/m2. Verdrängten Boden laden, transportieren und seitlich an Fehlstellen wieder einbauen. Menge nach aufgemessener Kubatur (Aufmaß und Abtragsprofil)

04.0030	Bettungsmaterial für Entwässerungs-Leitungen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	23,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Bettung für Rohre, steinfrei, Sand 0/2 mm oder RC-Bettungssand 0/5 mm liefern und einbauen, Auflager nach DIN 4033 ausbilden Auflagerbreite = Grabenbreite bzw. Baugrubenbreite Auflagerdicke = 10 cm plus 1/10 DN Verfüllbreite = Grabenbreite Abdeckung bis 30 cm über Rohrscheitel Grabentiefe bis 1,25 m unter Rohplanum.

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Einbaustelle
(Länge x Grabenbreite x Einbaustärke).
Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der
Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.

04.0040	Wurzelschutzbahn aus HDPE, H 100cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Hoch dichte Wurzelführungsbahn
aus HDPE zum Schutz von befestigten Oberflächen,
Technik- und Versorgungsleitungen,
mit integrierten Rippen zur Leitung der Wurzeln nach
unten,
Rollenware: Höhe: 100cm Stärke: 2mm,
Anforderungen entsprechend dem Merkblatt DVGW GW125,
liefern und nach Herstellerangaben einbauen,
einschl. Verbindung der Enden durch Überlappung,
Kopplung der Rippen und Verklebung mit
Spezialklebeband.

Senkrechter Einbau zwischen Baumstandort und Leitung
nach Rücksprache mit der BL,
OK Schutzbahn 5 cm unter OK Belagsflächen und
gemäß Herstellerangaben,
Einschl. Lieferung aller Materialien und Ablängen der
Schutzbahn. Verschnitt ist einzuplanen.

Abrechnung nach Aufmaß, Foto- und Liefernachweis.

04.0050	Unbrauchbarer Boden der Gräben laden, entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	33,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Bodenmaterial nach Abschluss der Rohr- bzw.
Leitungsverlegung und lagenweise Verfüllung bzw.
Verdichtung mit seitlich gelagertem Aushub,
den unbrauchbaren Boden laden und entsorgen.

Abfallschlüssel: 17 05 04
sonst wie Pos. 03.0190.

Abrechnung gem. vorgelegter Entsorgungs- und
Wiegescheine.

04.0060	Entwässerungsleitung DN 160, PP liefern und herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Kunststoffrohre PP (grün) DN 160 mit Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969 incl. Steckmuffe und Lippendichtung liefern, höhen- und fluchtgerecht gemäß DIN EN 1610 verlegen. Formstücke werden übermessen. Auflager 10 cm Sand 0/2, Auflagerwinkel 120 Grad, abdecken der Leitungen mit Sand 0/2 bis 30 cm über Rohrscheitel (gesonderte Pos.)
in vorhandenem geböschtem Graben verlegen.
Grabentiefe bis 1,25 m unter Rohplanum.
Rohrlängen von 5m werden nicht akzeptiert!

Abgerechnet wird nach tatsächlicher Rohrlänge.

Hinweis

Hinweis zur Abrechnung der Formteile
Der erfolgte Einbau der nachfolgenden Formteile ist als Foto-Aufmaß zu dokumentieren.
Sämtliche Fotos sind mit entsprechendem Abstand abzulichten, so dass die Rohrmuffen sowie der Zusammenhang erkennbar sind.
Die Abrechnung erfolgt nach den vorgelegten Fotos und vorgelegter Lieferscheine (SOLL-IST-Vergleich).

04.0070	Bogen, PP, DN 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	33,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	PP-Bogen, Winkel (versch.) DN 110, DIN EN 14758 - KGB, alle Gradzahlen, zu vorgenannten Leitungen, einschl. Lippendichtring, liefern und wasserdicht einbauen. Auflager 10 cm Sand 0/2, Auflagerwinkel 120 Grad, abdecken der Leitungen mit Sand 0/2 bis 30 cm über Rohrscheitel (gesonderte Pos.) in vorhandenem geböschtem Graben verlegen. Grabentiefe bis 1,25 m unter Rohplanum. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie vorgenannte Rohrleitung.					

04.0080	Bogen, PP, DN 160	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	PP-Bogen, Winkel (versch.) DN 160, DIN EN 14758 - KGB, alle Gradzahlen, zu vorgenannten Leitungen, einschl. Lippendichtring, liefern und wasserdicht einbauen. Auflager 10 cm Sand 0/2, Auflagerwinkel 120 Grad, abdecken der Leitungen mit Sand 0/2 bis 30 cm über Rohrscheitel (gesonderte Pos.) in vorhandenem geböschtem Graben verlegen. Grabentiefe bis 1,25 m unter Rohplanum. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie vorgenannte Rohrleitung.					

04.0090	Bogen, PP, DN 200	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	PP-Bogen, Winkel (versch.) wie zuvor jedoch DN 200, DIN EN 14758 - KGB, alle Gradzahlen, zu vorgenannten Leitungen, einschl. Lippendichtring, liefern und wasserdicht einbauen.					

04.0100	Bogen, PP, DN 250	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	PP-Bogen, Winkel (versch.) wie zuvor jedoch DN 250, DIN EN 14758 - KGB, alle Gradzahlen, zu vorgenannten Leitungen, einschl. Lippendichtring, liefern und wasserdicht einbauen.					

04.0110	Einfachabzweig, PP, DN 110/110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	PP-Einfachabzweig, DN 110/110 DIN EN 14758 - KGEA, 45 Grad, zu vorgenannten Leitungen, mit allen Abzweigvarianten einschl. Lippendichtring, wasserdicht einbauen sonst wie vor.					

04.0120	Einfachabzweig, PP, DN 160/160	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

PP-Einfachabzweig, DN 160/160
DIN EN 14758 - KGEA,
sonst wie vor.

04.0130	Einfachabzweig, PP, DN 200/160	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

PP-Einfachabzweig, DN 160/160
DIN EN 14758 - KGEA,
sonst wie vor.

04.0140	Trennschnitt DN 160	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Trennschnitt für Rohr aus PP DN/OD bis 160 mit einem geeigneten Kunststoffschneider bzw. einer feinzahnigen Säge vornehmen. Schnitte sind rechtwinklig zur Rohrachse auszuführen. Die Schnittkanten sind zu entgraten. Die Rohrenden sind mit einem Anschlägwerkzeug oder einer grobheibigen Feile unter einem Winkel von ca. 15 Grad anzuschärfen. Formstücke dürfen nicht gekürzt werden, (fehlende Dichtigkeit).

04.0150	Trennschnitt DN 200	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Trennschnitt für Rohr aus PP DN/OD bis 200, sonst wie

Vorpos.

04.0160	Übergangsstück/Reduzierstück, PP, DN 110/160	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Übergangsstück und/oder Reduzierstück Leitungsgröße: Von DN110 auf den vorh. Querschnitt von DN160 sonst wie vor. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie vorgenannte Rohrleitung.					

04.0170	Übergangsstück/Reduzierstück, PP, DN 160/200	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Übergangsstück und/oder Reduzierstück Leitungsgröße: Von DN160 auf den vorh. Querschnitt von DN 250. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie vorgenannte Rohrleitung.					

04.0180	Übergangsstück/Reduzierstück, PP, DN 160/250	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Übergangsstück und/oder Reduzierstück Leitungsgröße:					

DN 160 auf den vorh. Querschnitt von DN 200.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie
vorgenannte Rohrleitung.

04.0190	Muffenstopfen, DN 160, KG 2000	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Muffenstopfen zum Verschluss der Regenkanalrohre
Kunststoffrohre PP, DN 110 - 160
Materialeigenschaften wie zuvor beschriebene
Rohrleitungen,
in vorhandenen Gräben.
Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie
vorgenannte Rohrleitung.

04.0200	Auslaufstück Froschklappe für Regenkanal DN 150	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Rohrende mit Froschklappe liefern und mit dem
bauseitigen Rohr verbinden gem. DIN EN 13564,
Rohrgröße DN 160

Hinweis

SCHÄCHTE

04.0210	Schachtabdeckung Kl. C, rund ausbauen und entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Vorhandene Schachtabdeckung "Beton, Betonguss oder Guss (rund)
Klasse B-D ausbauen. Werden durch stärkere bzw.eckige Abdeckung (gesonderte Pos.) ersetzt.
Die runde Abdeckung geht in den Eigentum des AN über.

04.0220	Schachtabdeckung Guss, D 400, eckig m. Lüftung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schachtabdeckung, eckig, liefern
Abmessungen 78,5 x 78,5 cm
- Klasse D 400
- entsprechend DIN EN 124-2
- KIWA zertifiziert
- Rahmen aus Beton-Guss
(mit Einlegeabmessungen für Deckel nach DIN 19584)
- Deckel aus Gusseisen
Deckel mit Ventilation,
mit dämpfender Einlage.
Deckel gem. Herstellerangaben einbauen im Eingangsbereich.
Die Abdeckung ist so zu drehen/platzieren, dass die Kanten in den Pflasterbelag (Reihen) passen, d.h. der geringste Pflasterschnittaufwand entsteht.

04.0230	Schachtabdeckung Guss, D 400, eckig, ohne. Lüft.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schachtabdeckung, eckig, liefern wie Vorpos., jedoch Klasse C 250

04.0240	Schachthöhe anpassen, Ausbau u. Entsorg. von Schachtringen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	---	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	5,00	Stk pro 1,00 Stk
------------	-------------	------------	-----------------------	-------

Anpassung vorh. runder Revisionsschächte DN1000 mit Auflageringen aus Beton, DIN 4043, Schacht absetzen, durch den Ausbau und die Entsorgung eines Schachtrings.
 Auflagering und Schachtabdeckung (Guss) abnehmen, Höhe regulieren durch Ausbau des notwendigen Schachtrings, Aufsetzen der Schachtabdeckung mittels der entsprechenden Auflageringe,
 eine Zwischenlagerung der ausgebauten Teile ist einzukalkulieren.
 Ergänzung von Ausgleichsringen ges. Pos.
 Verlegung in Mörtel MG III, wasserdicht verfugen.
 Höhenänderung ca. 15 cm.

Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,
 AVV-Schlüssel: 17 01 01 Beton,
 AVV-Schlüssel: 17 01 02 Ziegel,
 AVV-Schlüssel: 17 05 04 Boden und Steine,

04.0250	Ausgleichsring Höhe 40 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	----------------------------------	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	5,00	Stk pro 1,00 Stk
------------	-------------	------------	-----------------------	-------

Ausgleichsringe NW 625 nach DIN 4034, Wanddicke 90 mm, Bauhöhe 40 mm, zur Erreichung der vorgeschriebenen Bauhöhen in vorhandenen Schächten einbauen.
 Einschl. aller Nebenarbeiten und Fugenverputzung.

04.0260	Ausgleichsring wie vor, jedoch Höhe 60 mm.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Leistung wie Vorposition, jedoch H = 60mm.

04.0270	Ausgleichsring wie vor, jedoch Höhe 80 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Leistung wie Vorposition, jedoch H = 80mm.

Hinweis

ABLÄUFE

04.0280	Straßenablauf komplett 300/500mm, Klasse D 400, Guss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Ablauf liefern und einbauen einschl. sämtlicher benötigter Materialien und Nebenarbeiten, einschl. Verbindung mit der neuen Entwässerungsleitung (gesonderte Pos.),
Straßenablauf nach DIN 4052, bestehend aus Betonteil, Zwischenteil, Schaftkonus und Auflagerring, Aufsatz mit Rahmen für Straßenabläufe, Klasse D 400
Maße 300x520 mm, Pultform
entsprechend den Baugrundsätzen nach DIN EN 124/DIN 1229 und der Gütesicherung DIN 19583/RAL-GZ 692
Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2
C35/C45, Expositionsklasse XDF3, XF4, XA3,

inkl. Auflagering nach DIN 4052 - 10 a,
 Schaft nach DIN 4052 - 5c,
 Eimer aus Stahl, feuerverzinkt, nach DIN 4052-B 1
 Boden DN 150 mit Steckmuffe L,
 Rost aus Gusseisen mit vier schraublosen und
 verkehrssicheren Arretierungen aus
 hochverschleißfestem Kunststoff,
 Rost in Pultform,
 mit dämpfender Einlage
 Stegöffnungen (Schlitzweite) 16 mm,
 liefern und entsprechend der Einbau- und
 Bedienungsanleitung des Herstellers einbauen.

Das Bodenteil wird auf ein Fundament aus Beton
 ca. 0,60x0,60m in Beton C 20/25, X0, DIN EN 206-1,
 Dicke 20 cm bis OK-Bodenteil hochgezogen, gesetzt.
 An vorhandene Leitung anschließen, einschließlich
 Aufsetzen des Aufsatzes.

Je nach Modell inkl. 4 Steckbleche aus Stahl für seith.
 Auskerbungen im Ablauf zur Verhinderung des
 Bettungsmaterialeintrags des angrenzenden Pflasters

Einschließlich aller Erdarbeiten. Entsorgung gesondert.

Abrechnung nach Stück.

04.0290	Straßenablauf komplett 300/500mm, Klasse C 250, Guss	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stk	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stk	Gesamtpreis [EUR]
----------------	---	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--	--------------------------------

Ablauf liefern und einbauen einschl. sämtlicher
 benötigter Materialien und Nebenarbeiten, einschl.
 Verbindung mit der neuen Entwässerungsleitung
 (gesonderte Pos.),
 Straßenablauf nach DIN 4052, bestehend aus
 Betonteil, Zwischenteil, Schaftkonus und Auflagerring,
 Aufsatz mit Rahmen für Straßenabläufe,
 Klasse C 250
 Maße 300x520 mm, Pultform,
 sonst wie Vorpos.

04.0300	Hofablauf 300 x 300 mm, Guss, D400	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Ablauf mit Anschluss wie Vorpos., jedoch als Hofablauf in den Abmessungen 300x300 mm, Klasse: D 400 Bauweis: monolith Rost: Guss mit Klemmsicherung einschl. Eimer verzinkt					

04.0310	Hofablauf 300 x 300 mm, Guss, C250	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Ablauf mit Anschluss wie Vorpos., jedoch als Hofablauf in den Abmessungen 300x300 mm, Klasse: D 250 Bauweis: monolith Rost: Guss mit Klemmsicherung einschl. Eimer verzinkt					

04.0320	Hofablauf 300 x 300 mm, Guss, B125	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Ablauf mit Anschluss wie Vorpos., jedoch als Hofablauf in den Abmessungen 300x300 mm, Klasse: B125 Bauweis: monolith Rost: Guss mit Klemmsicherung einschl. Eimer verzinkt					

04.0330	Hofablauf 300 x 300 mm, Gitterrost vz, B125	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Ablauf mit Anschluss wie Vorpos., jedoch als Hofablauf
in den Abmessungen 300x300 mm,
Klasse: B 125
Rost: Gitterrost verzinkt
Maschenweite 30 x10 mm, mit Klemmsicherung
einschl. Eimer verzinkt

Hinweis

KASTENRINNEN UND ABSTREIFROSTE

Hinweis

-Kastenrinnen entlang der Fassade-

04.0340	Entwässerungsrinne für Fassaden, NW100, Gitterrost	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Entwässerungsrinne,
entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580,
wasserdicht gemäß IKT Prüfsiegel D01185,
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz aus verzinktem Stahl,
mit schraubloser Sicherheitsarretierung Drainlock,
mit integrierter EPDM-Dichtung zur Ausbildung eines
wasserdichten Rinnenstoßes,
Nennweite 100 mm,
Baubreite 135 mm,
Baulänge 500-1.000 mm,

Bauhöhe 150 mm,
mit Wasserspiegelgefälle,
mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an
der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton.

Inkl. Abdeckrost aus verzinktem Stahl,
Maschenrost, Maschenweite 30x10mm,
Einlaufquerschnitt 845 ccm/m
mit schraubloser Sicherheitsarretierung nach DIN EN
1433,
mit Verschiebesicherung
Belastungsklasse B 125,
Einzel-Länge: 500-1000 mm.

Alle Materialien liefern und gemäß Einbauanleitung des
Herstellers verlegen.

Rinnenverlegung im Bereich der Fenster-/Türlaibungen
auf Betonfundament C 20/25, DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm,
aufgesetzt auf Fundamentsockel des Hochbaus.

Einschließlich aller Erdarbeiten und ordnungsgemäßer
Verwertung bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.
Nach Einbau Boden/Tragschicht anarbeiten und
verdichten.

Abrechnung nach Längenaufmaß.

04.0350	Verbindungsstück, NW 100	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Entwässerungsrinne wie vor
Nennweite 100 mm,
Baubreite 135 mm,
jedoch Baulänge 500 mm,
Bauhöhe 150 mm, mit Wasserspiegelgefälle,
mit seitlichen Vorformungen für Eck-, T- und
Kreuzverbindung,
liefern und wie zuvor inkl. Abdeckrost
auf Betonfundament C 20/25, DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm,
nach Einbauanleitung des Herstellers setzen

Abrechnung nach Stück

04.0360 Adapter für Eckverbindung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
<p>Passend zum Rinnensystem der Vorpositionen Adapter für Eck-, T- und Kreuzverbindung, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus verzinktem Stahl, Verkleben mit Polyesterklebmasse an der Längsseite der Rinnenkörper mit seitlichen Vorformungen zum wasserdichten Anschluss von Eck-, T- und Kreuzverbindungen, Baulänge 1,4 cm, Baubreite 13,5 cm, Bauhöhe 15,0 cm, liefern und einbauen.</p> <p>Abrechnung nach Anzahl.</p>					

04.0370 Stirnwand für Rinnenende,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	8,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
<p>Stirnwand passend zur Entwässerungsrinne für Rinnenende, aus Kunststoff PP, zum wasserdichten, stufenlosen und stirnseitigen Verschließen, mit integriertem Kantenschutz aus verzinktem Stahl, Nennweite 10,0 cm, Baubreite 13,5 cm, Baulänge 1,4 cm, Bauhöhe 25,0 cm, bauseitig an Bauhöhe der Rinne anpassen, inkl. Materialschnitt, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.</p> <p>Abrechnung nach Anzahl.</p>					

04.0380	Rinnenkörper NW 100, mit senkrechtem Rohranschluss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Formteil für Rinne wie zuvor, jedoch mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für senkrechten wasserdichten Rohranschluss DN/OD 110, Nennweite 100 mm, Baubreite 135 mm, Baulänge 1.000 mm, Bauhöhe 160 mm mit Wasserspiegelgefälle, passend zur Bauhöhe 150 mm,</p> <p>liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.</p> <p>Abrechnung nach Anzahl.</p>					

04.0390	Einlaufkästen für Entwässerungsrinne NW 100,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Einlaufkästen für Entwässerungsrinne NW 100, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit schraubloser Arretierung System Drainlock, Nennweite 100 mm, Baubreite 135 mm, Baulänge 500 mm, Bauhöhe 460 mm, mit eingegossenen Anschlussschablonen aus Kunststoff PP an den beiden Stirnseiten, mit zwei Stück beigegepackten Anschlussadaptern Kurzform aus Kunststoff PP mit Dichtlippen zum wasserdichten und stufenlosen Anschluss an Rinnenstranges, gem. Montageanleitung, mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten wasserdichten Rohranschluss DN/OD 110, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP.</p>					

Inkl. Abdeckrost aus verzinktem Stahl,
 Maschenrost, Maschenweite 30x10mm,
 Einlaufquerschnitt 845 ccm/m
 mit schraubloser Sicherheitsarretierung nach DIN EN
 1433,
 mit Verschiebesicherung
 Belastungsklasse B125,
 Einzel-Länge: 500-1000 mm.

Alle Materialien liefern und gemäß Einbauanleitung des
 Herstellers verlegen.

Rinnenverlegung im Bereich der Fenster-/Türlaibungen
 auf Betonfundament C 20/25, DIN EN 206-1,
 Stärke 20 cm.

Einschließlich aller Erdarbeiten und ordnungsgemäßer
 Verwertung bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.
 Nach Einbau Boden/Tragschicht anarbeiten und
 verdichten.

Abrechnung nach Stück.

04.0400	Geruchverschluss f. Rinnen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Geruchverschluss DN/OD110 aus Edelstahl V2A, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen					

04.0410	Schnitt Entwässerungsrinne (Passschnitt Baulänge)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Kappschnitt an vorgenannter Rinne inklusive Abdeckung entsprechend Aufmaß auf der Baustelle,					

ein Befestigungspunkt der Abdeckung sollte erhalten bleiben,
Schnittflächen von Bauteilen (verzinkter Stahl) entsprechend den Materialanforderungen versiegeln.

Abrechnung nach Anzahl der Schnitte.

Hinweis

-Fassadenrinnen asymmetrisch-

04.0420	Fassadenrinne asym. Rinnenkörper DN100, Gitterrost 200 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	23,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Fassadenrinne mit einseitiger flacher Auskragung zur Überbrückung der Perimeterdämmung, in Teillängen nach örtlichem Aufmaß, Material: Stahl Werkstoff S235JR, stückverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Materialstärke 1,5 mm, Rinne ohne Gefälle
Abmessungen
Rostbreite: 20 mm
Rinnenhöhe: 20 mm
Höhe Auskragung: 25 mm
Bau- und Segmentlängen bis 2 m, mit wasserdichten Steckverbindungen für längere Baulängen, Abdeckung: Gitterrost MW 30/10, verzinkt, begehbare Ausführung, inkl. Arretierung

Liefernachweis:

Hersteller:
ACO inotec GmbH

Produkt/Typ:
ino 611 KR-ZN aus

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit Angebot einzureichen.

04.0430	Formteil Ablaufstutzen DN 100 liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
		Ablaufstutzen passend zum Rinnenkörper der Vorpos. DN 100 liefern und wasserdicht nach Herstellerangaben einbauen.				
<hr/>						
04.0440	Formteil Sinkkasten DN 100 liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
		Sinkkasten mit Eimer passend zum Rinnenkörper, als werkseitiges Formteil liefern und wasserdicht nach Herstellerangaben einbauen.				
<hr/>						
04.0450	Formteil Gehrung/Eckausbildung liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
		Ecke als werkseitiges Formteil passend zum Rinnenkörper der Vorpos. liefern und wasserdicht nach Herstellerangaben einbauen.				

04.0460	Formteil Rinnenende liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Rinnenende als werkseitiges Formteil liefern und wasserdicht nach Herstellerangaben einbauen.

Hinweis

SAUBERLAUFROSTE

04.0470	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10 VA Edelstahl, 3,00x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage und evtl. Querverstrebungen, für Haupteingangsbereich, SLR-VA aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 (V2A), inkl. Ablaufstutzen DN 100 Materialstärke 2 mm
Wannenbreite: 2.500 mm
Wannentiefe (Gehrichtung): 1.000 mm
Wannenhöhe: 100 mm
mit Gitterrost aus Edelstahl, Material 1.4301/V2A, Oberfläche: mit Gleitschutz, mit Arretierung, MW: 30/10, TS: 30/2, in 2 Segmenten
liefern und gemäß Herstellerangaben auf Betonfundament C 20/25, DIN EN 206-1, Stärke 15 cm, einbauen.
Wanne mit baulicher Verbindung mit dem Rinnenkörper der asymmetr. Ri. der Vorpositionen.

Einschl. Rohrverbindung mit Rohrstützen der bauseitigen Kanalrohrleitung, Abstand ca. 1,00 m.
Bögen/Abzweige in gesonderter Position.

04.0480	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10, VA Edelstahl, 2,50x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage und
evtl. Querverstrebungen, für Haupteingangsbereich,
SLR-VA aus Edelstahl,
Werkstoff 1.4301 (V2A),
inkl. Ablaufstutzen DN 100 Materialstärke 2 mm
Wannenbreite: 2.500 mm
Wannentiefe (Gehrichtung): 1.000 mm
Wannenhöhe: 100 mm
mit Gitterrost aus Edelstahl,
sonst wie Vorpos.

04.0490	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10, verzinkt 2,50x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Sauberlaufrost wie Vorpos., jedoch Ausführung nur Stahl
feuerverzinkt.

04.0500	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10, VA Edelstahl, 2,00x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage und
evtl. Querverstrebungen, für Haupteingangsbereich,
SLR-VA aus Edelstahl,
Werkstoff 1.4301 (V2A),
inkl. Ablaufstutzen DN 100 Materialstärke 2 mm
Wannenbreite: 2.000 mm
Wannentiefe (Gehrichtung): 1.000 mm
Wannenhöhe: 100 mm
mit Gitterrost aus Edelstahl,

sonst wie Vorpos.

04.0510	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10, fvz., 2,00x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Sauberlaufrost wie Vorpos., jedoch Ausführung nur Stahl feuerverzinkt. Maße ca. 2,00 x 1,00 m					

04.0520	Sauberlaufrost, Rost VA Edelstahl, 1,20x1,00m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage und evtl. Querverstrebungen, für Haupteingangsbereich, SLR-VA aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 (V2A), inkl. Ablaufstutzen DN 100 Materialstärke 2 mm Wannenbreite: 1.200 mm Wannentiefe (Gehrichtung): 1.000 mm Wannenhöhe: 100 mm mit Gitterrost aus Edelstahl, sonst wie Vorpos.					

04.0530	Sauberlaufrost, Rost MW 30/10, verzinkt 1,00x0,60m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage und evtl. Querverstrebungen, für Haupteingangsbereich,					

mit Gitterrost,
 feuerverzinkt,
 inkl. Ablaufstutzen DN 100 Materialstärke 2 mm
 Wannebreite: 1.000 mm
 Wannentiefe (Gehrichtung): 600 mm
 Wannenhöhe: 100 mm
 sonst wie Vorpos.

Hinweis

KIESRIGOLE

04.0540	Kies 16/32-32/64 liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Kieskörper zum Einstau liefern und neben der Fallschutzfläche entlang der Kronentraufe Rheinkies 16/32 - 32/64 o. ä. Wahl nach Vorlage Materialmuster durch den AG, einbauen.
 Aushub siehe Titel Erdarbeiten.

Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-/Lieferscheinnachweis im Soll-Ist-Vergleich.
 Umrechnung Kies 1 m3=1,79 to

04.0550	Filtervlies für Kiesrigole	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Filtervlies als Trennlage in Kiesrigole einbauen, Vlies 150 g/m2, wasserdurchlässig, Randbereiche mit Oberboden überdecken, Material vollständig mit Kiesabstreue/Oberboden (in gesonderter Position) kaschieren.
 Überlappung und Verschnitt sind einzukalkulieren,

Abrechnung nach Aufmaß (Oberfläche Kieskörper;
abgedeckte Fläche).

04.0560	Dränrohr NW 100 mit Kiesummantelung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Dränage aus Wellrohr mit Schlitzung, NW 100,
kokosummantelt liefern und in einer mit Kiespackung 8/
16 mm in den Abmessungen ca. 30 x 30 cm mit leichtem
Gefälle vor Bodenbefüllung verlegen.
Die Kiesbefüllung wird mit einem Vlies zur
Bodenbefüllung abgedeckt
Sockel BT 3 (Bereich rückwärtiges Grundstück)

Abrechnung nach Längenaufmaß

05	ELEKTRO / BELEUCHTUNG	EUR
-----------	------------------------------	------------------

Hinweis

Hinweise zu Erdarbeiten/ Gräben/ Verbau
Arbeiten im Wurzelbereich von Bäumen müssen unter
Berücksichtigung der DIN 18920 erfolgen.

Die Entnahme des Bodens im Bereich der Baumkronen ist
in kombinierter Hand- Maschinenarbeit so durchzuführen,
dass keine Grob- und Starkwurzeln beschädigt werden.
Die evtl. freiliegenden, nachgeschnittenen Wurzeln sind
durchdringend zu wässern und gegen Sonneneinstrahlung
zu schützen. GGf. mit Jute/Baumwollvlies ummanteln und
feucht halten. Die Wurzeln dürfen nicht mehrstündig der
Sonne ausgesetzt werden.

Beim Trennen von vorh. Wurzeln der Bäume sind Wurzeln
bis D= 2 cm fachgerecht nachzuschneiden.
Wurzeln größer D = 2 cm dürfen nur nach Rücksprache mit
dem AG getrennt werden.

Allgemeines:

Beim Bau freigelegte oder berührte Wasser-, Gas-, Kanal- oder elektrische Leitungen oder sonstige Anlagen müssen sorgfältig betriebssicher geschützt, freigelegte Leitungen unterfangen und aufgehängt werden.

Überschüssige oder zum Einbau nicht geeignete Aushubmassen sind schon während der Ausschachtungsarbeiten abzufahren und zu entsorgen.

Der Begriff "E i n b a u e n" umfasst folgende Leistungen: Profilgerechtes Auftragen, Einebnen und Verdichten.

Hinweis

Hinweis zu den Grabenschachtungen
Fundament- und Leitungsgräben können bis zu der in DIN 4124 angegebenen Tiefe von 1,25 m senkrecht geschachtet werden. Hierbei ist ein Nachfall aus den Grabenwänden einzukalkulieren. Bei tieferen Ausschachtungen sind die unverbauten Böschungen unter einem Abgrabewinkel von max. 45 Grad anzulegen.
Die Gräben sind zeitnah zu schließen!

Entsorgung von überschüssigem Boden über den Titel: "Erdarbeiten".

Hinweis

BELEUCHTUNG

05.0010	Gräben f. Elektro/Medien 60 cm breit 70 cm tief herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m3	..... pro 1,00 m3

Gräben für getrennte Kabelverlegung für Starkstrom- und Schwachstromkabel, f. Mastleuchten u. Schrank- oder Gegensprechanlagen, mit Sandbett (in gesonderter Position) und Kabelkennzeichnung.
Böden der Homogenbereiche A / HB 1 (2),
(Lösbarkeit Bodenklasse 3-4, vorherige DIN 18300,) Grabenbreite 50 cm,
Grabentiefe 70 cm unter zukünftiger GOK gemäß Höhenplanung profilgerecht ausheben, in genügender Entfernung vom Leitungsgraben absetzen, den Graben

ordnungsgemäß gemäß DIN 18303 und DIN 4124 böschen.

Im Kronenbereich vorhandener Bäume in Handschachtung!

Verlegung und Anschluss der Elektrokabel erfolgt
bauseits durch TGA.

Abrechnung nach Aufmaß..

05.0020	Leitungsquerungen Kreuzungen Winkel 45-90°,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Kreuzungsbereich mit einer oder mehreren Kabel-,
Ver- und Entsorgungsleitungen bis zu einer
Gesamttrassenbreite von 1,00 m,
Kabel bzw. Leitungen aufhängen, sichern und im Zuge der
Verfüllarbeiten im vorgefundenen Zustand
wiederherstellen,
Erschwernisse im Zuge der Erdarbeiten der Vorpositionen
sind mit dieser Position abgegolten.

Abrechnung nach Länge der Abfangung/Überbrückung.

05.0030	Sand zur Unterbettung und Ummantelung der Leitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Sand zur Unterbettung und Ummantelung
von Rohrleitungen, natürliche, steinfreie Baustoffe,
gemäß DIN EN 1610 liefern und einbauen.
Auflager nach DIN 4033 ausbilden
Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm,

Baustoffe für die Leitungszone entsprechend DIN EN
1610, 5.3, mit einer Kornabstufung, die gegenüber dem
anstehenden Boden und der Grabenverfüllung filterstabil
ist.

Auf Verlangen sind dem AG die entsprechenden Nachweise zu liefern.

05.0040	Unbrauchbarer Boden der Gräben laden, entsorgen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	to	..... pro 1,00 to	.....
<p>Bodenmaterial nach Abschluss der Rohr- bzw. Leitungsverlegung und lagenweise Verfüllung bzw. Verdichtung mit seitlich gelagertem Aushub, den unbrauchbaren Boden laden und entsorgen. Abfallschlüssel: 17 05 04 sonst wie Pos. 03.0190.</p> <p>Abrechnung gem. vorgelegter Entsorgungs- und Wiegescheine.</p>						

05.0050	Trassenwarnband für E-Kabel liefern und verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Trassenwarnband gemäß FTZ-Norm 548464 TV1 Warnband, Trassenwarnband, Warnband erdverlegt Zum Schutz von Kabeln und Leitungen im Erdreich - erleichtert das Auffinden von Leitungen. Spezialpolyethylenfolie (PE) Stärke: ca. 0,15 mm alterungs- und kältebeständig, farbecht PVC- und schwermetallfrei dauerhaft lesbar durch transparente Folienbeschichtung über dem Druck Standardfarben: gelb, rot, blau, grün Aufdruckfarbe: schwarz Breite: 100 mm Aufdruck dauerhaft lesbar, FTZ-Norm 548464 TV</p>						

05.0060	Kabelschutzrohr HD-PE, DN 110 liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Rohr aus PE-HD, halogenfrei, außen gewellt und innen glatt, biegefähig, schwarz, hohe Druck- und Schlagfestigkeit, DN ca. 110 mm, gem. DIN EN 1610, ZTV A-StB 12, DWA-A 139 , die A 515 und A 535a/b des KRV in Teillängen Verwendung: Als Schutz- oder Leerrohr im Erdreich und unter unter Betonfundamenten der Einfassungen in offene Gräben verlegen und in die Köcherfundamente bzw. Leuchtenmasten einziehen. Passende wasserdichte Formteile/Muffen sind einzukalkulieren.</p>						
<hr/>						
05.0070	Leerrohr KUS-EM-F 50 liefern und verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, 100% halogenfrei nach DIN VDE V 0604-2-100, rauchgasarm DIN EN 61034-2, mit durchgehenden weißen Farbstreifen, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 50 mm, Klassifizierungscode 33532, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -45 Grad Celsius max. +105 Grad Celsius, verlegen im Kabelgraben.</p>						

05.0080	Zugdraht liefern und einziehen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Zugdraht, stabile Ausführung, Drahtgeflecht liefern und in die Rohre nach Angabe Teilabschnitt einziehen.

05.0090	Köcherfundament für Mastleuchten erstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Fundamente für alle Mastleuchten ,
Betonfundament ca. 0,80 x 0,80 x 0,80 m,
(10 cm unter OK Gelände angesetzt)
inkl. Köcher / Fundamentrohr,
Kunststoffrohr d=250mm innen,
Länge 80cm,
Kunststoffrohr lotrecht einbringen und einbetonieren.
Beton C 25/30, 15 cm unter GOK angesetzt,
Oberfläche leicht abgeschrägt.
Aussparung für Kabeleinführungen vorsehen,
inkl. flexiblem Schutzrohr DN 70 zur Kabelzuführung im
Fundament (Verbindung mit Leerrohr DN50),
inkl. Befüllung des Köchers nach Maststellung mit
Zementmörtel, frost-tausalzbeständig oben mit
Glattstrich,
einschließlich erforderlicher Schalung im oebren
Bereich,
und aller erforderlichen Erdarbeiten,
Boden Homogenbereich 1 und 2 (gemäß Bodengutachten),
überschüssigen Boden fördern, Förderweg bis 70 m
transportieren und im Bereich der Baustelle einbauen
bzw. zur Abfuhr lagern

Abrechnung nach Stück.

05.0100	Mast für Aufsatzleuchte LPH 6,0m liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mast für Mastaufsatzleuchten,
gerade, konisch.
Stahlrohr, längsnahtgeschweißt.
Lichtpunkthöhe 6,0 m.
Mastzopf Ø 76 mm x 130 mm, kalibriert.
Farbe grafit
liefern und einbauen in Betonfundament gem.
Herstellerangaben,
einbauen in Absprache mit dem Elektriker,
(Zuführung Strom in Pos. Köcherfundamente enthalten),
einschließlich erforderlicher Schalung,
incl. erforderlichem Aushub und nachträglichem
Anarbeiten der Oberflächen, überschüssigen Aushub
laden; Entsorgung gesondert, siehe Erdarbeiten.
Der Mast ist fertig zu verdrahten bis
Kabelanschlusskasten.
Abrechnung nach Stück.

Liefernachweis:
Hersteller: Fa. BEGA

Modell: 70834-76 Mast kon fvz

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

05.0110	Mast für Aufsatzleuchte LPH 4,0m liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mast für Mastaufsatzleuchten,
gerade, konisch
Stahlrohr, längsnahtgeschweißt.
Lichtpunkthöhe 6,0 m.
Mastzopf Ø 76 mm x 130 mm, kalibriert.
Farbe grafit,
sonst wie Vorpos.

Hersteller: Fa. BEGA

Modell: 70884-76 Mast kon fvz

oder gleichwertiger Art!

Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

05.0120	Aufsatzleuchte LED 4989 lm, BEGA 99519 K3 liefern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mastaufsatzleuchte mit kubisch flacher Form, für LPH 5 m.

Asymmetrische Lichtstärkeverteilung. Dark Sky
Abmessungen: 255 x 60 x 440 mm: Kein Lichtstromanteil im
oberen Halbraum. : Effizientes optisches System, das
nahezu keinem Verschleiß unterliegt. Lichtlenkung durch
alterungsbeständiges, polymerfreies optisches System.
LED, 34,5 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-
Lichtstrom 4989 lm, Farbtemperatur 3000 K.
Farbwiedergabeindex (CRI) 80. Mit austauschbarem LED-
Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von >
200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C).

20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die
Verschleißteile.

Mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar , 220-240 V, 0/50-60
Hz. Schutzart IP 66, Schutzklasse II.

Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl ,
Farbe Grafit.

Sicherheitsglas entspiegelt. Reflektor aus eloxiertem
Reinstaluminium.

Mastzopfdurchmesser 76 mm, Einstecktiefe 100 mm.

Mastinnendurchmesser min. 62 / max. 70 mm.

Werkzeugloser Verschluss.

Mit fest angeschlossener Anschlussleitung X05BQ-F 4 x 1
mm², Länge 8 m. Abmessungen: 255 x 60 x 440 mm.

Für Lichtpunkthöhen von 5000 - 8000 mm

Leuchtenkopf kann bis 15 Grad schräg gestellt werden.

Das Produkt erfüllt die

grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Mit Leistungsreduzierung bei Abschaltung einer Steuerphase.

Geräteträger mit allen elektrischen Komponenten und LED-Modulen als oberer Leuchtenabschluss montiert. Nach Lösen der Befestigungsschrauben aus V2A abnehmbar. Anschlussmodul im Mastaufsatzstück, frei zugänglich. Den Leuchtenaufsatz fix und fertig anschließen.

Abrechnung nach Stück.

Liefernachweis:
Hersteller: BEGA
GANTENBRINK-LEUCHTEN KG

Modell: "99519 K3" 4989 lm

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit Angebot einzureichen.

05.0130	Aufsatzleuchte LED 3587 lm, BEGA 99515 K3 liefern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mastaufsatzleuchte mit kubisch flacher Form, für LPH 5 m.
Asymmetrische Lichtstärkeverteilung. Dark Sky wie Vorpos., jedoch LED, 26 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 3587 lm.

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit Angebot einzureichen.

05.0140	Kabelübergangskasten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Kabelübergangskasten aus glasfaserverstärktem Polycarbonat. IP 65 liefern und in die Masten der Vorpositionen einbauen bzw. bei der Verdrahtung verwenden. Als Zulage zur Pos. Abrechnung nach Stück.					

05.0150	Einzeleinschleifung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Kabel (ohne Lieferung von Erdkabel) in die Leuchte einführen und anschließen. Abrechnung nach Stück.					

05.0160	Doppeleinschleifung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Kabel (ohne Lieferung von Erdkabel) in die Leuchte einführen/ausführen und anschließen. Abrechnung nach Stück.					

Hinweis**KABELSCHÄCHTE****Hinweis**

Vorbermerkungen Kabelschächte

Vorbermerkung:

Für die Errichtung der Kabelzugschächte sind die Vorgaben des gewählten Produktes maßgeblich anzuwenden.

05.0170	Kabelaufbauschacht 80x80cm, Kunststoff mit Stahldeckel betoniert	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Kunststoffkabelschacht EK 328 | LW 800 x 800 mm aus modifiziertem Polycarbonat (PC) oder aus einem für den vorhergesehenen Einsatzzweck gleichwertigen Material bestehen.
UV-Stabilität des Kunststoffes nach DIN EN ISO 4892-2
Der Kunststoff muss zertifiziert grundwasserverträglich sein
und das Gesamtsystem einer Belastung von = 22kN standhalten.

Zusätzliche Traversen, welche die Zugänglichkeit und Nutzung des Schachtes durch Verringerung der lichten Weite einschränken, sind nicht zulässig.

Stahlversteifungen sollten hochwertig verzinkt sein und stets

innenliegend sein. Für Stahlteile ist ein Überzug nach DIN ISO 1461-t Zn o gefordert. Eine galvanische Verzinkung ist nicht zulässig.

Die Bodenplatte hat eine Anti-Rutsch Oberfläche nach DIN

51130 / R10.

Schacht modular aufbaubar sein.

Höhe des Gesamtsystems beträgt = min 800mm

Lichte Weite (L x B) beträgt 800 x 800 mm

Sollbrüche für Rohraußendurchmesser zu jeder Seite:

DN110mm min. 3 Stück;

DN160mm min. 1 Stück

Schachtabdeckung:

Stahl ausbetoniert Prüfklasse D 400 nach DIN EN 124

Betonfüllung nach DIN EN 206; DIN 1045-2
 Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4, XM2.
 Korrosionsschutz der Stahlwanne gem. DIN EN ISO 1461.
 Die Schachtabdeckung muss sich mit mind. 50mm an die Umgebung in Höhe und Neigung anpassen lassen (die Gesamthöhe des Schachtes kann um 50mm höher werden).
 Der Riegel muss gegen unbeabsichtigte Entriegelung gesichert sein und darf sich nicht durch Vibration lösen.
 Der Riegelmechanismus muss vor Schmutz geschützt sein.
 Mit Verriegelung Sechskant.
 Schacht auf die Baustelle liefern und vor Ort fachgerecht einbauen.

Liefernachweis:
 Hersteller und Typ:
 Fabrikat Langmatz, EK 382

oder gleichwertiger Art!
 Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit Angebot einzureichen.

05.0180	Kabelaufbauschacht 80x80cm, Kunststoff, Deckel auspflasterbar	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
		Kunststoffkabelschacht EK 328 | LW 800 x 800 mm, aus Polycarbonat wie Vorpos., jedoch Deckel aus Stahl zum auspflastern. Prüfklasse D 400				

05.0190	Aushebestange für vorgenannte Position	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Aushebestange für vorgenannte Position
Drm. 12 mm, L=740 mm feuerverzinkt
mit 2 Einkerbungen,
Auf die Baustelle liefern und dem Bauherrn übergeben.

06	PLATZ- UND WEGEBAU	EUR
-----------	---------------------------	------------------

Hinweis

TRAGSCHICHTEN Befestigte Flächen

Hinweis

Standfestigkeit / Belastbarkeit
Die befestigten Flächen liegen größtenteils im Bereich von Bestandsflächen mit hohem mineralischen Anteil. Es ist deswegen von einer ausreichend hohen Standfestigkeit auszugehen. Um hinsichtlich der Aufbauten für die Pflasterfläche eine aktuelle Aussage treffen zu können, soll vor Abschluss des Abtrags im Bestandsschulhof bzw. der Erstellung des Gesamtplanums ein statischer Plattendruckversuch durchgeführt werden. Hierfür ist die Herrichtung einer Probefläche notwendig.

06.0010	Probefläche zur Prüfung der Standfestigkeit anlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Feinplanum für Probefläche von einer Größe von mind. 10 m² (ca. 3x3 m) nach Angabe der Bauleitung herstellen und verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 Prozent, Verformungsmodul EV 2: größer 45 MPa Homogenbereich A1.

Abrechnung nach Stück

Hinweis

Hinweis zu den Plattendruckversuchen
Die nachfolgend angebotenen Plattendruckversuche
ersetzen bzw. entbinden den AN nicht von Versuchen im
Zuge seiner Eigenkontrolle/-Überwachung.

06.0020	Plattendruckversuch DIN 18134, statisch, auf Veranlass. des AG	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Plattendruckversuch nach DIN 18134 zum Prüfen der
Tragfähigkeit der vorh. Unterbauschichten,
für Verformungsmodul der Tragschichten,
auf besondere Anordnung des AG durchzuführen,
entsprechend der technischen Vorschriften durch einen
anerkannten Gutachter ausführen lassen, einschließlich
aller Nebenarbeiten, Gestellung der Hilfskräfte sowie
der Gegengewichte.
Dokumentation: Übergabe Protokoll

06.0030	Plattendruckversuch DIN 18134, dyn., auf Veranlass. des AG	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Plattendruckversuch wie Vorpos. jedoch dynamisch mit
einem leichten Fallgewicht.

06.0040	Baugrundplanum befestigter Flächen, mind. 45 MPa herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.730,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Erd-/Feinplanum für Spielbereiche und Flächen mit wassergebundener Deckschicht, profilgerecht nach Plan / Angabe der Bauleitung herstellen und verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 Prozent, Verformungsmodul EV 2: mind. 45 MPa Homogenbereich A / 1.
Das fertige Planum muss vor Aufbringen der folgenden Schicht vom Auftraggeber abgenommen werden,. Die Ebenflächigkeit darf nicht mehr als plusminus 2,0 cm von der Sollhöhe abweichen.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

Hinweis

FROST- UND SCHOTTERTRAGSCHICHTEN DER PFLASTERFLÄCHEN

06.0050	Frostschuttschicht (FSS) 0/45, Schotter RC-1, 15cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Frostschuttschicht Körnung 0/45 mm, im Bereich der Pflasterflächen, gemäß EN 13285 (TL SoB-StB), in Teilflächen, (Fahrradstellplatz und unter Stahlfluchttreppe), ZTV SoB-StB 04/07, Material gütegesicherter RC-I-Baustoff, Tragschicht Einbaudicke 15 cm (im verdichteten Zustand) liefern und verdichten, als Frostschuttschicht in Belastungsklasse kleiner/gleich BK 1,0 RStO 12. Zulässige Abweichung v.d. Nennhöhe plusminus 2 cm, Unebenheit unter der 4 m-Latte nicht größer als 2 cm, Verdichtungsgrad DPr mind. 100 Prozent Verformungsmodul EV2 größer 95 MPa. Oberflächengefälle des Planums gem. Plan, i.d.R. 2,5 Prozent, als untere Lage unter

Natursteinschottertragschicht (STS).

Der Qualitätsnachweis, die Analytik und die Dokumentation müssen nach den Anforderungen der aktuell gültigen Ersatzbaustoffverordnung vor Einbau dem AG vorgelegt werden.

Abgerechnet wird die Projektion der Oberfläche, die seitlichen Auftragskeile sind in den EP mit einzukalkulieren.
Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.

06.0060	Frostschuttschicht (FSS) 0/45, Schotter RC-1, 20cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	700,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Frostschuttschicht Körnung 0/45 mm, im Bereich der Hof- und Pflasterflächen, gemäß EN 13285 (TL SoB-StB), in Teilflächen, (Leitweg/Zufahrt, Grünfugenpflaster, Hofflächen am Neubau und Wege Rückseite) ZTV SoB-StB 04/07, Material gütegesicherter RC-I-Baustoff, Tragschicht Einbaudicke 20 cm (im verdichteten Zustand) liefern und verdichten, als Frostschuttschicht in Belastungsklasse BK 0,3 -1,0 RStO 12. Verformungsmodul EV2 größer 100 MPa., sonst wie Vorpos.						

06.0070	Schottertragschicht (STS), RC-1 0/45, 20cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Tragschicht Körnung 0/45 mm, im Bereich der Hof- und Pflasterflächen, gemäß EN 13285 (TL SoB-StB), in Einzelabschnitten,						

ZTV SoB-StB 04/07, Material gütegesicherter RC-1-Baustoff,
 Tragschicht Einbaudicke 20 cm (im verdichteten Zustand)
 liefern und verdichten,
 als Tragschicht in
 Belastungsklasse BK 0,3 -1,0 RStO 12.
 Verformungsmodul EV2 größer 120 MPa.,
 sonst wie Vorpos.

06.0080	Schottertragschicht (STS) Mineralschotter 0/45,15cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m2	..... pro 1,00 m2

Schottertragschicht im Bereich der Pflasterflächen,
 in Einzelabschnitten,
 gem. ZVT SoB-StB 20,
 Belastungsklasse BK 0,3-1,0, RStO 12,
 Einbaustärke: 15 cm (im verdichteten Zustand),
 herstellen.
 Seitliche Abböschungen mit Neigung 1:1,5 anlegen,
 Oberflächengefälle des Planums mind. 2,5 Prozent,
 Zulässige Abweichung v.d. Nennhöhe plusminus 2 cm,
 (Unebenheit unter der 4 m-Latte nicht größer als 2 cm),

Verdichtungsgrad DPr mind. 103 Prozent,
 Verformungsmodul EV2 mind. 120 MPa
 Verhältnis EV2/EV1 kleiner 2,5,

Ausnahme:
 Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa, im Bereich der
 Fahrradstellplätze,

Material aus gebrochenem Natursteinschotter, Körnung 0/
 45 mm, mit Prüfzeugnis,
 Massenanteil an Bestandteilen gemäß TL SoB-StB.

Abgerechnet wird die Projektion der Oberfläche, die
 seitlichen Auftragskeile sind in den EP mit
 einzukalkulieren.
 Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der
 Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.

06.0090	Schottertragschicht (STS) Mineralschotter 0/45, 20cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	400,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Schottertragschicht im Bereich der wg-Decken, in Teilflächen Leitweg/Zufahrt, Grünfugenpflaster der Zufahrt) gem. ZVT SoB-StB 20, Belastungsklasse BK 0,3-1,0, RStO 12, Einbaustärke: 20 cm (im verdichteten Zustand), herstellen. In Anschlussbereichen, Zwickeln und im Bereich von Bäumen auch von Hand. Seitliche Abböschungen mit Neigung 1:1,5 anlegen, Oberflächengefälle des Planums mind. 2,5 Prozent, Zulässige Abweichung v.d. Nennhöhe plusminus cm, (Unebenheit unter der 4 m-Latte nicht größer als 2 cm,) Verdichtungsgrad DPr mind. 100 Prozent, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MPa</p> <p>Material aus gebrochenem Natursteinschotter, Körnung 0/ 45 mm, mit Prüfzeugnis, Massenanteil an Bestandteilen gemäß TL SoB-StB.</p> <p>Abgerechnet wird die Projektion der Oberfläche, die seitlichen Auftragskeile sind in den EP mit einzukalkulieren. Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.</p>						

Hinweis

DURCHLÄSSIGE TRAGSCHICHTEN

06.0100	Durchlässige Schottertragschicht 2/32, 10 cm, liefern, einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Wasserdurchlässige Schottertragschicht im Bereich des Holzfallschutzes,
Einbaustärke: 10 cm (im verdichteten Zustand),
lagenweise verdichtet herstellen.
im Bereich von Bäumen auch von Hand.
Seitliche Abböschungen mit Neigung 1:1,5 anlegen,
Oberflächengefälle des Planums mind. 2,5 Prozent,
Zulässige Abweichung v.d. Nennhöhe plusminus cm,
Unebenheit unter der 4 m-Latte nicht größer als 2 cm,

Verdichtungsgrad DPr mind. 98 Prozent,
Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa
aus gebrochenem Hartkalksteinschotter, drainfähiges
Material ohne Feinanteile, Körnung 2/32 mm,
mit Prüfzeugnis.

Abgerechnet wird die Projektion der Oberfläche, die
seitlichen Auftragskeile sind in den EP mit
einzukalkulieren.
Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der
Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.

06.0110	Durchlässige Schottertragschicht 2/32, 15 cm, STS liefern, einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	210,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Wasserdurchlässige Schottertragschicht
wie zuvor jedoch als STS (obere Schicht)
im Bereich Fallschutzflächen EPDM ,
Einbaustärke: 15 cm (im verdichteten Zustand),
herstellen.

06.0120	Durchlässige Frostschutzschicht 2/45, 22 cm, FSS liefern, einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	210,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Wasserdurchlässige Schottertragschicht
wie zuvor jedoch als FSS (untere Schicht)
im Bereich Fallschutzflächen EPDM,
Einbaustärke: 22 cm (im verdichteten Zustand),
herstellen.

06.0130	Dynamische Ausgleichsschicht 0/16, Mineralschotter, 8 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Kornabgestuftes Natursteingemisch, ohne Bindemittel,
Körnung 0/16 mm, liefern,
Einbaustärke als dynamische Ausgleichsschicht: 8 cm
(im verdichteten Zustand),
Einbau und Verdichtung,
ZTV-SoB Stb 20,
Oberflächengefälle des Planums mind. 2,5 %,
Zulässige Abweichung v.d. Nennhöhe +/-1 cm,
(Unebenheit unter der 4 m-Latte nicht größer als 2 cm),
Verformungsmodul EV2 mind. 100 MPa
Abrechnung in der Abwicklung,
In Anschlußbereichen, Zwickeln und
im Bereich von Bäumen auch von Hand.
Abgerechnet wird die Projektion der Wegeoberfläche, die
seitlichen Aufragskeile sind in den EP mit
einzukalkulieren.
Die Lieferscheine der eingebauten Materialien sind der
Abrechnung zum Soll- Ist-Vergleich hinzuzufügen.

Hinweis

ÜBERARBEITUNG BESTEHEND. TRAGSCHICHTEN

06.0140	Vorhand. Tragschichten nachplanieren (Planum) herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bestehende Trag- bzw. Frostschutzschichten
HKS oder RC 0/45, verdichtet, überarbeiten.
Planum unter Berücksichtigung des zukünftigen Gefälles
nachplanieren und ggf. unter Verwendung zusätzlichen
Schotters nachverdichten. (Materiallieferung in
nachfolgender Position).
Massenausgleich von ca. +/-5 cm.
Abweichung von der Sollhöhe bis max. 2cm.

In befahrbaren Flächen BK 0,3 - BK 1,0 Zufahrt):
Verdichtungsgrad DPr = mindestens 103 Prozent.
Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MPa.
auf der Oberfläche.

In nicht befahrbaren Flächen kleiner/gleich BK 0,3
(reine Hofflächen:
Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 Prozent.
Verformungsmodul EV2 = mind. 80 MPa.
auf der Oberfläche.

Überschüssiges Material fördern und auf dem Gelände
nach Angaben der örtl. BL einbauen oder auf messbare
Haufen zur Abfuhr lagern. Transportweg bis 200 m.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0150	Ausgleichsschicht HKS 0/32 liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Gebrochenen Natursteinschotter, Körnung 0/32 mm,
mit Prüfzeugnis, für Ausgleich vorh. Tragschichten bzw.
für Bereiche geringerer Tragfähigkeit als nötig und im
Zuge der Überarbeitung der Tragschicht der Vorpos.
liefern.
Massenanteil an Bestandteilen gemäß TL SoB-StB.

Abrechnung gemäß Lieferschein und Auftragsprofilen im
Soll-Ist-Vergleich.

Hinweis**BETONPFLASTER**

Hinweis:

Bei der Pflasterung sind Steine aus mindestens 3 Paletten gleichzeitig zu entnehmen. Dabei sind die Lagen der Pakete schräg abzutrage (nicht Lage für Lage) !

Die Fugen sämtlicher Pflasterflächen sind nach 3- 4 Monaten nochmals zu füllen (einzufügen). Dies ist generell einzukalkulieren.

06.0160	Beton-Verbundsteinpflaster seitl. lagernd verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Betonpflaster, der Pos. 02.0310. seitlich lagernd wieder neu verlegen,
in Teilflächen,
Format: div. Formate z. B. 15x15-30 cm

Verlegung nach DIN 18318 und dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1,

Bettung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm,
Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 4 cm,
Fugenfüllung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm
Fuge und Bettung gem. RStO und TL Pflaster und TL Gestein-StB,
(Bettung und Fugenfüll.:
Nur Verwendung von Basalt)
Fugen einschlämmen, Flächen abrütteln.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0170	Rechteckpflaster 20/10/8cm, grau, liefern u. verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	450,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Pflasterfläche in Teilbereichen z. B. Nebenflächen,
aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338,
Format: 20 x 10 x 8 cm,
Oberflächenbezeichnung: unbehandelt, betonglatt
Farbe: grau
mit Mikro-Fase, Verlegung nach DIN 18318 und dem
Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken
und Plattenbelägen, Teil 1,
Ausführung im Reihen- oder Ellbogenverband
engfugig verlegt,
Bettung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm,
Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 4 cm,
Fugenfüllung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm
Fuge und Bettung gem. RStO und TL Pflaster und TL
Gestein-StB,
(Bettung und Fugenfüll.:
Nur Verwendung von Basalt)
Fugen einschlämmen, Flächen abrütteln..

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

Verlegung im Bereich des radial verlaufenden Leitwegs
(Zufahrt FW)

06.0180	Betonpflaster Kalkstein dunkelbeige, liefern u. verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	385,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Platzflächen herstellen aus Betonsteinpflaster nach
DIN EN 1338 u. TL Pflaster-StB 06/15 mit
Rundumverzahnung
Format: Einzelstein (kein Mehrsteinsystem),
Steinformate der Einzelsteine:
32x16 und 24x16 cm
Dicke alle 8 cm,
Kanten ohne Fase, leicht geneigt,
Oberflächenbezeichnung: unbehandelt, formglatt
Kernbeton mit bis zu 50 % Recyclinganteil,
Farbe: Kalkstein mittel oder dunkel

Bemusterung vor Bestellung (mind. 2 Steine je Format)

Geplante Verbände:

Reihenverband oder Ellbogenverband

Vorsatz mit farbechten angepassten Natursteinkörnungen und UV-beständigen Farbpigmenten, Vorsatzdicke gemäß DIN EN 1338/1339 Anhang C, jedoch erhöht mindestens größer o. gleich 8 mm
Kernbeton mit mind. 50 Prozent

Betonstein mit Abstandshaltern, Verzahnungssystem VZ4 mit Mini-Fase

Betonstein aus klimaneutraler Produktion (Nachweis über CCF Zertifizierung), mit verifizierter Umwelt-Produktdeklaration EPD, mit Einsatz von Betonrecycling im Kernbeton (Nachweis des prozentualen Anteils nach Rezepturauszug, kalibrierte Unterseite, hoher Frost-Tausalz-Widerstand, höhere Witterungs- und Abriebresistenz durch hydrothermale Nachbehandlung, einsetzbar für Verkehrsbelastungen bis Belastungsklasse 1,0 nach RStO, mit INTRACLEAN, für eine USRV größer o. gleich 60, Rutschhemmung nach DIN 51130 = R13.

Pflastermaterial liefern und nach DIN 18318 und dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1 und der ZTV Pflaster-StB 06, lagenweise als Mehrsteinsystem nach Herstellerangaben verlegen,
Verlegerichtung quer zur Geh-, Fahrriechtung nach Angabe,
engfugig verlegt, Einbaumaße der Einfassungen sind entsprechend
vorzusehen, einschl. Passsteinen zur Anpassung in Randbereichen,
in mehreren Teilflächen,
mit einer Fugenbreite von 3 bis 5 mm,
einschl. Bettung,
aus Edelbrechsandsplittgemisc h, 0/5 mm
Bettungsdicke 4 cm verlegen.
Fugenfüllung aus Edelbrechsand-Splitt 0/3 mm,
einschlämmen,
(Bettung und Fugenfüll.: Nur Verwendung von Basalt)
Abrütteln der Flächen nur mit einer geeigneten Vibrationsplatte unter Verwendung einer Platten-Gleit-Vorrichtung.

Liefern und Verlegen einschließlich Bettung und aller erforderlichen Nebenarbeiten.
Die Verlegehinweise des Herstellers sind zu beachten.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

Liefernachweis:

Hersteller:
Klostermann GmbH u. Co. KG
48453 Coesfeld

Produkt:
Gapstone linear
Farbe: Muschelkalk mittel oder dunkel

oder gleichwertiger Art
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

06.0190 Mehraufwand für Betonbettung für Pflaster der Vorpos.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Betonbett für Pflaster der Vorpos. 20 cm.
Die OK der Steine ca. 5-10 mm tiefer als angrenzende
Pflasterfläche für z. B. Wasserführung (Rinne).
Hier nur Aufwand für Betonbettung kalkulieren;
Pflastersteine werden in den vorgenannten Positionen
abgerechnet.

06.0200 Fugenauffüllung nach 3 Monaten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	900,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Diverse Pflasterflächen nach 3-4 Monaten. nachsanden
bzw. die Fugen auffüllen mit
Nur Verwendung von Basalt 0/3

Hinweis**EINBAUHINWEIS FÜLLUNG RASENFUGEN**

Auf Grund der unterschiedlichen Kammertiefen bzw. Setzungsverhalten im Bereich der offenen Fugen u. der Verbindungsstege ist auf eine gleichmäßige hohe Füllung zu achten!

Füllung und Einsaat der Rasenfugen hat erst nach dem Abbinden der Mörtelfuge in der Mähkante zu erfolgen.

06.0210	Rasenfugenplatte 12 cm (Schleppkurve) liefern und verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	40,00	m2	..... pro 1,00 m2

Sickerfähiges, begrünbares Pflastersystem aus gefügedichtem Beton mit je 3 linearen Betonrippen und Rasenfugen von ca. 3,5 cm, aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338, Maße: Platte 39,5 x 19,5 cm liefern,

Wegebreite gem. Rastermaß (40 x 20)!
Stärke: 12 cm,
Platten aus Beton in Anlehnung an DIN EN 1339, TL Pflaster-StB 06/15-Pflastersteine aus Beton in Anlehnung an DIN EN 1338, TL Pflaster-StB 06/15-USRV = 60, Rutschhemmung nach DIN 51130 = R13

mit Fase und Verzahnungssystem, Vorsatz aus hochfester Quarzkörnung,
Farbe: grau

nach DIN 18318 und dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1 sowie gemäß Herstellerangaben im Versatz verlegen.

Einschl. Bettung im verdichteten Zustand 4 cm und
Fugenfüllung:
Bettung: Gemisch aus
70% Splitt
30% Extensivsubstrat

Fugen: Gemisch aus
30% Splitt 2/5 mm
70% Extensivsubstrat
Die Fugen sind max. bis -2 cm unter OK Pflaster zu
füllen.

Auf Grund der unterschiedlichen Kammertiefen bzw.
Setzungsverhalten im Bereich der offenen Fugen u. der
Verbindungsstege ist auf eine gleichmäßige hohe Füllung
zu achten!

Raseneinsaat mit dem Material einfeigen,
Flächen abrütteln,
Rasen: Parkplatzrasen, RSM 5.1 (mit Liefernachweis)

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0220	Rasenfugenpflaster 12 cm (Schleppkurve) passend zur Vorpos.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Sickerfähiges Pflaster aus gefügedichtem Beton mit NUR
EINER linearen RASENFUGE von 3,5 cm, sonst wie
Rasenplatte der Vorpos. liefern, und Verlegen Stärke:
12 cm,

06.0230	Rasenfugenpflaster 20 x 20 x 8 cm liefern u. verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Begünte Pflasterfläche in Teilabschnitten (Wegeflächen
innerhalb der Fahrradabstellanlage),
Quadratpflasterstein,
Dränfugenanteil ca. 20 Prozent,
mit 3 cm Abstandhaltern und 0,5 cm Abstandnocken zur
Verschiebesicherung,
Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338,
Rastermaß 20 x 20 cm

Steinmaß: 18,8 cm x 18,8 cm,
 Steindicke 8 cm,
 mit Vorsatz, mit Fase,
 Farbe: naturgrau
 liefern und mit Fuge unter Beachtung der
 DIN 18 318 und ZTV P-StB fachgerecht nach Verlegeplan
 verlegen.

Fugen zwischen den Steinen 3 cm,
 inkl. Fugenverfüllung mit Gemisch aus
 30 Prozent Splitt 2/5 mm
 70 Prozent Oberboden.
 Die Fugen sind max. bis -0,5 cm unter OK Pflaster zu
 füllen, incl. Raseneinsaat mit dem Material einfeigen,
 Flächen abrütteln,
 Rasen: RSM 5.1

Inkl. 4 cm Bettung aus
 70 Prozent Splitt 2/5 mm
 30 Prozent Oberboden.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0240	Betonsteinplatte, Stärke 12 cm liefern und verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m2	..... pro 1,00 m2

Trennstreifen in Rasenfugenpflaster 60 cm breit
 Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338 u.
 TL Pflaster-StB 06/15
 Format: 60x60, 60x30 oder 60x30x12 cm
 Farbe: grau
 liefern.
 In mehreren Teilflächen als als 60 cm breiter
 Trennstreifen,
 innerhalb der Rasengittersteinfläche verlegen,
 nach ATV DIN 18318-2019 und dem Merkblatt für
 Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und
 Plattenbelägen, Teil 1 und der ZTV Pflaster-StB 06,
 mit einer Fugenbreite von 3 bis 5 mm,
 einschl. Bettung,
 aus Edelbrechsandsplittgemisch h, Basalt 0/5 mm,
 Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 4 cm,
 verlegen.
 Fugenfüllung aus Edelbrechsand-Splitt 0/3 mm,

einschlämmen,
 Abrütteln der Flächen nur mit einer geeigneten
 Vibrationsplatte in Längsrichtung des Formates unter
 Verwendung einer Platten-Gleit-Vorrichtung !
 Einschl. Auffüllung der Fugen nach 3 Monaten,

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0250	Betonsteinpflaster 10/30/8 cm als Rasenmähkante entlang Einfassung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Pflaster in den Abmessungen L/B/H 30 x 10 x 8 cm
 liefern und im Bereich der Rasenfugenflächen der Vpros.
 als 10 cm breite Mähkante, entlang der Einfassung mit
 Aufkantung,
 auf ein 8 cm starkes Betonbett C12/15 verlegen.
 Fuge am Randstein ist mit einem Sand-Trasszement-
 gemisch (MV1:6) zu schließen.
 Material trocken einfügen und mittels Sprühschlauch
 leicht nassen, Füllung und Einsaat der Rasenfugen erst
 nach dem Abbinden der Fuge!
 Die Platten sind rückstandfrei zu säubern.
 Abrechnung nach Längenaufmaß.

06.0260	Traufplattenstreifen 40 cm breit, Beton, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Platten aus Beton DIN EN 1339
 Maße: 40x40x5 cm
 Farbe: grau,
 liefern,
 Beachtung der ATV DIN 18318-2019 fachgerecht als
 Traufplatte dicht gestoßen verlegen.
 einschl. Bettung,
 aus Edelbrechsandsplittgemisch h, Basalt 0/5 mm,
 Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 4 cm,

Fugenfüllung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm

Abrechnung nach Längen.

06.0270	Gelagerte Gehwegbelag neu verlegen, 30/30 und 40/40/5 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bauseitige Betonplatten und Pflasterläufer (auf Baustelle/Gehweg) lagernd aus Beton DIN EN 1338, Format: 10/20/8 und 30/30 bzw. 40/40/5 cm neu verlegen.

Verlegung nach DIN 18318 und dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1, Ausführung in Reihen versetzt wie Bestand einschl. Pflasterläufer 10/20/8 cm als Abschlussbahn. Bettung aus Edelbrechsandsplittgemisch h, Basalt 0/5 mm, Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 4 cm, Fugenfüllung: Gesteinskörnungsgemisch 0/5 mm Fuge und Bettung gem. RStO und TL Pflaster - StB 06 Tabelle 4, Zeile 1 und TL Gestein-StB, Fugen einschlämmen, Flächen abrütteln. Einzukalkulieren ist das erneute einschlämmen der Fugen 3 Monate nach der Abnahme.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0280	Betonplatten 30/30 oder 40/40/5 cm liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Ergänzung fehlender Platten, aus Beton DIN EN 1339 Format 30/30 oder 40/40/5 cm, Farbe anthrazit

06.0290	Verfugung Pflasterfläche mit Kunststoffmörtel 2K	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Psch	..... pro 1,00 Psch	.....
	<p>Mehrkosten für die Verfugung der Vorpos. mit einem wasserundurchlässigen Kunststoff-Fugenmörtel 2K nach Herstellerangaben. Flächengröße bis 5 m2 Die Fläche ist vor der Verfugung ausreichend zu wässern (Porenschluss)!</p>					

06.0300	Pflasterschnitt, 8 cm stark, Nassschnitt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	550,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	<p>Maschineller Trennschnitt, Betonsteinpflaster Materialstärke 8 cm. Schnitt im Nass-Schneideverfahren mit diamantbesetzter Trennscheibe. Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entorgungskosten, Abrechnung nach Längenaufmaß.</p>					

06.0310	Pflasterschnitt, 12 cm stark, Nassschnitt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	<p>Maschineller Trennschnitt, wie zuvor jedoch Betonsteinpflaster und Rasenfugenpflaster/-Platt en, Materialstärke 12 cm.</p>					

06.0320	Bautenschutzbahn, Schwerschaum 500x6mm, Sockelschutz	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Witterungs- und verrottungsbeständiges
Schwerschaumstoff- band für Dehn- und Bewegungsfugen
und Schutz der Sockeldichtungen liefern und fugenlos
zwischen Pflaster und Gebäudesockel, einbauen.

Material: schwerer Schaumstoff, Dichte: 100kg/m³,
nimmt keine Flüssigkeiten auf, chemikalienbeständig und
druckstabil,
Farbe grau/antharzit
Bandbreite: 500 mm
Stärke: 6 mm

Die Streifen sind, dem Pflastergefälle folgend, auf
Höhe einzubauen oder nach Pflasterung bündig mit
Cuttermesser abzutrennen.
(Ein Anheften der Streifen - vor der Anfüllung - mit
Klebe- band wird geduldet, wenn dies Rückstandsfrei
abgelöst werden kann.)
Anschlussstellen sind sauber geschnitten fugenlos zu
stoßen, nicht zu überlappen.
In Teillängen
Mindestlänge der verlegten Streifen 150 cm (wenn die
Sockellänge dies bei Gebäudeversprüngen zulässt).

06.0330	Noppenbahn mit Vlieskaschierung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Noppenbahn mit Vlieskaschierung als Drainage und
Sockelschutz liefern und vertikal nach
Herstellerangaben verlegen.
Überlappungen sind einzukalkulieren.
(Die höheren Bahnen sind so zu verlegen, dass sie
erdseitig, mind. 25 cm über die untere Bahn hängt.

Material: Polyethylen, hohe Dichte, schwarz, ohne Weichmacher
 Grundmauerschutz TÜV-zertifiziert (schadstoffgeprüft),
 Noppenbahn in schwerer Qualität, 500g/qm, HDPE, schwarz
 Rollenbreite mind. ca. 200cm

Hinweis

AUFMERKSAMKEITSFELDER

06.0340	Betonnoppenplatten 30x30cm als Aufmerksamkeitsbereich,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Taktile Fläche in Pflasterflächen,
 Materialbestellung und Einbau erst nach Aufforderung
 durch die örtl. Bauleitung!

Betonnoppenplatten mit Kegelstumpfnoppen
 gemäß ATV DIN 18318-2019 ,
 in 30x30x8 cm, weiß,
 diagonal angeordnete Noppen,

Kreuzfugen in zwei Reihen zum Belag,
 liefern und fachgerecht mit einer Fugenbreite von 3 bis
 5 mm einbauen.
 Schnittkanten sind im Voraus mit der Bauleitung
 abzustimmen, die Einbaumaße der Einfassungen sind
 entsprechend vorzusehen, um Schnittkanten zu vermeiden.

Einschl. Bettung, 4 cm starkes Brechsandsplittbett
 Basalt 0/5 gemischt mit 25 Prozent Reinsand,
 Fugenfüllung: Baustoffgemisch 0/5 mm (helles Material)
 Fuge und Bettung gem. RStO und TL Pflaster - StB 06
 Tabelle 4, Zeile 1 und TL Gestein-StB,

Liefern und Verlegen einschließlich Bettung und aller
 erforderlichen Nebenarbeiten,
 Verlegehinweise des Herstellers sind zu beachten.

Abrütteln der Flächen nur mit einer geeigneten
 Vibrationsplatte unter Verwendung einer Platten-Gleit-

Vorrichtung!

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

06.0350	Betonrippenplatten Leitsystem, liefern u. verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	9,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Blindenleitsystem,
in Pflasterflächen,
Materialbestellung und Einbau erst nach Aufforderung
durch die örtl. Bauleitung!
Betonplatten 30/30/8 cm, ATV DIN 18318-2019 ,
mit 6 Rippen, 50 mm Achsmaß
Farbe: weiß,
in Streifen,
liefern und fachgerecht mit einer
Fugenbreite von 3 bis 5 mm,
Schnittkanten sind im Voraus mit der Bauleitung
abzustimmen, die Einbaumaße der Einfassungen sind
entsprechend vorzusehen um Schnittkanten zu vermeiden.

Einschl. Bettung, 4 cm starkes Brechsandsplittbett
Basalt 0/5 gemischt mit 25 Prozent Reinsand,
Fugenfüllung: Baustoffgemisch 0/5 mm (helles Material)
Fuge und Bettung gem. RStO und TL Pflaster - StB 06
Tabelle 4, Zeile 1 und TL Gestein-StB,

Liefern und Verlegen einschließlich Bettung und aller
erforderlichen Nebenarbeiten,
Verlegehinweise des Herstellers sind zu beachten.

Abrütteln der Flächen nur mit einer geeigneten
Vibrationsplatte unter Verwendung einer Platten-Gleit-
Vorrichtung!

Materialbestellung und Einbau erst nach Aufforderung
durch die örtl. Bauleitung!

Abrechnung nach Längenaufmaß.

06.0360	Filtervlies für Pflasterpodest	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Vlies, Polypropylen (PP) 200 g/m² ca. 250 l/s/m² Wasserdurchlass in Teilflächen Das Vlies ist in an der Inneseite der Stahlwanne ca. 10 cm vertikal hochzuführen und mittels Panzerband zu fixieren für spätere Befüllung/Pflasterung. Die Einzelbreiten sind mind. 20 cm zu überlappen. Abrechnung nach abgedeckter Fläche (ohne Überlappung)</p> <p>Abrechnung nach Flächenaufmaß</p>					
06.0370	Auspflasterung einer Stahleinfassung (Podest)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,40	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Pflasterverlegung mit Material der Pos. 06.0170. (20/ 10/8 cm) und Noppenplatten der Pos. 06.0340. auf eine zu liefernde Bettung aus Einkornbeton Perkies 2/8 oder Grauwacke oder Basaltsplitt 2/5 (mit Trasszement gemischt), 17 cm stark. Bettung in Stahleinfassung füllen und die Pflastersteine frisch-in-frisch in den Einkornbeton höhengerecht versetzen und leicht einklopfen. Die Unterseite der Pflastersteine sind mit einer Haftschlämme einzustreichen. Das Belag-Material wird in den oben benannten Pos. abgerechnet. Hier nur die Verlegung nach Aufmaß abrechnen! Die Fugen werden mit einer Brechsandkörnung 0/3 eingeschlämmt.</p>					

Hinweis**WASSERGEBUNDENE DECKE**

06.0380	WgD-Schicht, Dolomitsand 0,2-5mm, 4 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Wassergebundene Deckschicht in ca. 3 Baumscheiben,
Schichtstärke (verdichteter Zustand) 4 cm
aus Dolomitsteinsand, ohne Bindemittel,
Farbe: Beige/Gelb (nach Bemusterung)
Körnung: 0,2-5(6) mm,
frei von Belastungen gem. MAGS-Erlaß und Eisenoxid,
toxikologische Unbedenklichkeit mittels Prüfzeugnis ist
dem AG nachzuweisen.
Material liefern und höhengerecht einbauen.
Die Flächen anschließend wässern und nachhaltig
verdichten gem. Herstellerangaben.
Zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 1 cm,
Unebenheiten in der Oberfläche auf 4 m Messstrecke
nicht größer 1 cm,
In Anschlußbereichen, Zwickeln und
im Bereich von Bäumen auch von Hand.
Abrechnung in der Abwicklung.

Hinweis**EINFASSUNGEN/TRAUFKANTEN**

06.0390	1-zeilige Basamentbahn 16-24/16/14cm, grau, liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Einfassung, einreihig entlang von Platz- und
Spielflächen,
gerader und radialer Verlauf,
Pflasterstreifen Breite 16 cm nach dem Merkblatt für
die Herstellung von Betonsteinpflaster als
Randeinfassung,

Pflasterflächen Wege aus Beton-Großpflaster,
 16-24/16/14cm, Farbe: grau,
 Bettung aus Beton C 20/25,
 DIN EN 206-1,
 Dicke 20 cm,
 Rückenstütze, geschalt, Breite 15 cm,
 bis 3 cm unter OK Stein,
 Fugenbreite ca. 5 mm.
 Fugen sind mit einem Gemisch aus Sand und Trasszement
 RT 1:6 zu einzuschlämmen.
 Materialien liefern und einbauen.

Abrechnung nach Längenaufmaß.

06.0400	1-zeilige Basamentbahn 16-24/16/14cm, jedoch anthrazit	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Einfassung, einreihig entlang von Platz- und
 Spielflächen,
 wie Vorpos. gerader und radialer Verlauf,
 Pflasterstreifen Breite 16 cm nach dem Merkblatt für
 die Herstellung von Betonsteinpflaster als
 Randeinfassung,
 Pflasterflächen Wege aus Betonpflaster,
 16-24/16/14cm, jedoch
 Farbe: anthrazit.

06.0410	1-zeil. Einfassung, Rinnenformstein, Beton 16/24/12-14cm, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Läufer-Einfassung, wie Vorpos. jedoch 1-reihig,
 radialer Verlauf (Einfassung Holzhäcksfläche)
 16/24/12-14cm (L/B/H) als Rinnenformstein, Farbe: grau
 Die Steine werden in 2 nebeneinander verlaufenden
 Reihen mit Höhenversatz auf Betonbett eingebaut:
 Oberseite: durchgehendes Gefälle

unterseite: Planum und Betonbett mit Höhenversatz
 Richtung: Gefälle zur Häckselfläche
 Die Steine sind fugenversetzt einzubauen; keine
 Kreuzfugen. (Der Passschnitt einiger Steine ist
 entsprechend einzukalkulieren.)
 Die Fugen sind mit einem Sand-Trasszementgemisch RT 3:1
 einzuschlämmen.

Abrechnung nach Längenaufmaß der einzelnen Reihen; auf
 Grund des Höhenversatzes.

06.0420	3-zeilige Pflasterrinne, Br. 30 cm, aus Pflaster 10/20/8 cm, grau,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....
<p>Einfassung als Rinne, 3-reihig, Pflasterstreifen Breite 30 cm in Teillängen, nach dem Merkblatt für die Herstellung von Betonsteinpflaster als Randeinfassung und/oder Bordrinne, 20/10/8 cm, Farbe: Grau, Bettung aus Beton C 20/25, DIN EN 206-1, Dicke 15 cm, Einseitige Rückenstütze, geschalt, Breite 15 cm, bis 5 cm unter OK Stein, Fugen werden mit einem Trass-Sandgemisch 1:3 eingeschlämmt, Materialien liefern und einbauen.</p> <p>Abrechnung nach Längenaufmaß.</p> <p>Fugen einschlänmen mit Gemisch 1:6 aus Trasszement mit Natursand,</p>						

06.0430	2-zeilige Pflasterrinne, Br. 20 cm, aus Pflaster 10/20/8 cm, grau,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Pflasterrinne auf Beton, wie Vorpos., jedoch Breite 20 cm

06.0440	3-zeil. Natursteineinfassung Basalt-Kleinpflaster als Rinne, 30 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	125,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Rinne als Einfassung der Zufahrt, Breite ca. 32 cm, aus gebrauchtem Basalt-Kleinpflaster 9/9/9 cm.
Farbe: schwarz,
Ausführung: konkav: Innere Reihe 1-1,5 cm tiefer als die beiden äußeren Reihen, die leicht nach innen gekippt werden,
sonst wie Pos. 06.0390. (1-zeilige Basamenteinfassung), jedoch geschält ohne seitl überstehende Rückenstütze für Pflasteranschluss.
Die Fugen bleiben offen. Verfugung gesonderte Pos. nachfolgend!

06.0450	1-zeilige Natursteineinfassung Basalt-Großpflaster, gebraucht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Einfassung aus Natursteingroßpflaster, gebrauchter Basalt schwarz (ohne scharfe Kanten)
Abmessungen ca. 24/14/12 cm
sonst wie Vorpos.

06.0460	Verfugung der Natursteinrinne, Basalt, 2K, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	125,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Verfugung der ca. 32 cm breiten Natursteinrinne (3-
zeilige Kleinpflaster) der Vorpos. mit einem
Kunsthartzugemörtel 2K gem. Herstellerangaben liefern
und einbringen und die Flächen rückstandfrei säubern.
Das Fugmaterial ist in voller Höhe in die offenen Fugen
einzubringen.
Die Nachbarflächen sind vor Verunreinigungen zu
schützen.
Farbe: grau

06.0470	Verfugung der Natursteinband, Basalt, 2K, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Verfugung der ca. 15 cm breiten Natursteinrinne (1-
zeilig Großpflaster) der Vorpos. mit einem
Kunsthartzugemörtel 2K gem. Herstellerangaben liefern

06.0480	Kantenstein 100/10/30 cm, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonrandstein als Einfassungen liefern und versetzen,
mit Aufkantung gegenüber den Flächen nach Angabe
Abmessungen 100 x 10 x 30 cm (LxBxH),
beidseitige Fase,
Farbe: Grau,
einschließlich Fundamente aus Beton C 20/25,
DIN EN 206-1, Dicke 20 cm,
mit beidseitiger Rückenstütze Breite 15 cm, geschalt,
einschl. erforderlicher Erdarbeiten, Homogenbereich A /
1,

(Bodenklasse 3 bis 4, DIN 18300 alt),
verdrängten Boden seitlich einplanieren bzw. laden,
fördern und im Bereich der Baustelle einbauen.

Abrechnung nach Längenaufmaß.

Ort: Trennung Fallschutz blau-gelb

06.0490	Kantenstein 100/8/25 cm, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Randstein wie Vorpos., jedoch abgesenkt (belagsbündig) Abmessungen 100 x 8 x 25 cm (LxBxH), mit beidseitiger Fase, Farbe: Grau Ort: Podest Müllboxen					

06.0500	Trenn- und Pass-Schnitt Kantenstein, Nassschnitt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Herstellung von Schnittkanten für Anschlussarbeiten, Schnitt im Nass-Schneideverfahren mit diamantbesetzter Trennscheibe. Kantenstein Format: 8-10 x 25-30 cm (B x H), cm. Abrechnung nach Anzahl der Schnitte. Nur Nassschnitte werden vergütet. Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,					

Hinweis**NATURSTEINBLÖCKE**

06.0510	Natursteinblöcke 50-80/40/50-60cm Grauwacke, radial. Sitzmauer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	28,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Natursteinblöcke aus Grauwacke
kantig gebrochen Quader-Felsquader,
Farbe beige-braun-grau,
in den Abmessungen: (LxBxH) ca. 50-100 x 40-45 x 40-
50cm, gem. Detailplan liefern
und zum Verwendungsort transportieren und als
Einfassung radial versetzen auf:
Bettung auf 15 cm Beton C16/20 auf
40 cm RC-1-Schotter 0/45 mm
gem. Lageplan und Detailplan 5.15.
Die Bettungen sind einzukalkulieren.
Versetzen als radial verlaufendes Einfassung (Hochbeet)
zur Einfassung der Beetflächen und als Sitzmauer.
Höhe über OK Pflaster: ca. 40 bzw. 50 cm

Die Steinfugen sind mit TRASS-Zementmörtel (MGIII) zu
vermörteln. (zurückspringende Fuge; 5-10 mm unter/
hinter OK Oberfläche)
Fugenbreite ca. 3-5 cm
Fugenfarbe: "zementgrau" in Abstimmung mit der örtl.
BL.
Die Kanten der Ansichtsflächen zu Wege- und
Platzflächen sowie der Oberseiten (Sitzfläche) sind
nachzuarbeiten.
Die scharfen Kanten sind zu brechen bzw. nachzuarbeiten
(z.B. mit einer Flex, Diamantblatt abzuschleifen, r=
5mm bzw. zu fassen).

Aufstellung: Quaderblöcke sind wie folgt auszurichten:
Ansichtsfläche werden zur Wegekante ausgerichtet.
Weniger glatte Flächen oder abweichende Farbgebung (z.
B. weiße Quarzschichten oder-Bänder) sind als Rückseite
oder Standfläche zu nutzen.
Im Zweifel ist die Ausrichtung mit der BL abzustimmen.
Mögliche größeren "Nasen" sind mit Meißel abzuschlagen.

Abrechnung nach Abwicklung der eingebauten Steine.
Abrechnung nach Länge der versetzten Einfassung
(Umfang i.M.)
Vor der Bestellung sind der BL Musterstücke vorzulegen.

06.0520	Natursteinblöcke 50-80/40/50-60cm Grauwacke, Mauerabschnitte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Natursteinblöcke aus Grauwacke
kantig gebrochen Quader-Felsquader,
in den Abmessungen: (LxBxH) ca. 50-100 x 40-45 x 50-60
cm, wie Vorpos., jedoch als Sitzblöcke in
unterschiedlichen Längen, leicht radial und als
Einzelsteine gem. Plan.
Verfugung wie Vorpos.

Einbau im rückwärtigen Bereich.

06.0530	Natursteinblöcke 120-150/30-35/30cm Grauwacke als Sitzstufen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	11,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Natursteinblöcke aus Grauwacke
wie Vorpos., jedoch
in den Abmessungen: (LxBxH) ca. 120-150 x 30-35 x 25-35
cm,
als Stufen in Böschung liefern
und zum Verwendungsort transportieren und nach
örtlicher Angabe und Plan versetzen auf:
Bettung auf 20 cm Beton C20/25 auf
20 cm Mineralschotter 0/45 mm

Einbau im rückwärtigen Bereich.

06.0540	Balancier-Findlinge D. ca. 40 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Findlinge mit Durchmesser ca. 40 cm, ovale (flache) Form
liefern und zum Einbauort transportieren und nach Angabe zu einem Drittel im Boden eingraben.
Für einen besseren Halt ist in den ausgehobenen ein 10cm starkes Trass-Mörtelbett MGIII (RT 1:3) einzubauen.

Hinweis

SPIELBEREICHE

Hinweis

-Fallschutzfläche, Kunststoff-
Verlangt werden Kunststoffbeläge für Sportfreianlagen, die der DIN 18035, Teil 6, entsprechen.
Dazu sind vor Beginn der Arbeiten (Ausführung) gültige Prüfzeugnisse vorzulegen. Die Grundlage für die Prüfung und Zertifizierung bilden die DIN EN 1176-1, die DIN EN 1177 sowie die DIN 51130.
Besonders wird auf die Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) nach DIN 18035, Teil 6 hingewiesen.
Die Prüfzeugnisse müssen auf den Namen des Kunststoffherstellers ausgestellt sein.
Identität und gleichbleibende Beschaffenheit von Baustoffen, Belagsaufbau und Herstellungstechnik, die der Eignungsprüfung zugrunde lagen, sind durch eine Überwachung nach DIN 18035, Teil 6 sicherzustellen.
Diese hat gemäß den nach den aktuell gültigen Güte- und Prüfbestimmungen zu erfolgen.

Die beiden entsprechenden Bestätigungen eines überwachenden Prüfinstitutes über die erfolgreich durchgeführte Erst- (Baumusterprüfung) bzw. Regelprüfung (ständige Produktionsüberwachung im Werk) sind der BL vorzulegen. Dabei dürfen die Prüfungen nicht älter als 1 Jahr sein.

06.0550	Angrenzende Einfassung vor Verschmutzung schützen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	95,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Umlaufende Kantensteine, Entwässerungsrinnen und angrenzende Bauteile mit Klebeband und Folie vor Verschmutzung durch Kunststoffmasse schützen, inkl. Entfernen und ordnungsgemäßer Entsorgung nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Gesetzen nach dem Kunststoffeinbau.

06.0560	Fallschutzfläche Kunststoff "Blau", Fallhöhe bis 1,40m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	60,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Kunststoffbelag im fugenlosen Ortseinbauverfahren, schüttbeschichtet, gemäß DIN/EN 1177, wasserdurchlässig, entsprechend den Vorbemerkungen, und Umweltverträglichkeitsprüfung gem. DIN 18035-6:2014-12 als bauartgeprüften Fallschutzbelag für eine Fallhöhe bis 1,40 m. liefern und fachgerecht einbauen.
Eigenschaften: UV-stabil, wasserdurchlässig (mind.19L/qm/sek.), rutschfest, druckbeständig, abriebfest, selbstverlöschend und mit stark verminderter Oberflächenhärte in der EPDM- Deckschicht ausgestattet.
Deckschicht in der Farbe:
-Taubenblau-
Lieferung nach Freigabe Muster.

Aufbau wie folgt:
1.) Basisschicht: Polyurethan gebundenes Gummifasergranulat, geschüttet
Farbe: schwarz
2.) Deckschicht / Nuttschicht: Polyurethan gebundenes EPDM-Granulat, geschüttet
Dicke: ca. 1 cm
Farbe: FARBMIX (nach Entscheidung Bemusterung)
Die Farbbeständigkeit ist nachzuweisen.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

Liefernachweis
Erzeugnis/ Hersteller:
Play and Leisure GmbH
Telefon: 02942 9751 0
E-mail: info at procon-gmbh.de

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

06.0570	Fallschutzbelag wie Vorpos., "Gelb-Beige", Fallhöhe bis 2,90m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Kunststoffbelag im fugenlosen Ortseinbauverfahren,
im Bereich Bestandsschulhof,
schüttbeschichtet, gemäß DIN/EN 1177,
wasserdurchlässig, wie Vorpos.,
jedoch Fallhöhe bis 2,90 m
Farbton:
-Gelb-Beige-
Lieferung nach Freigabe Muster.

06.0580	HIC-Test nach Aufforderung durchführen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Nach Aufforderung der Auftraggeberin ist ein HIC-Test
zur Überprüfung der Fallschutzanforderungen im
Spielplatzbereich durchzuführen.
Die Anforderungen haben den Angaben gemäß TÜV und den
Normen DIN 1176 / DIN 1177 / sowie DIN 16630 zu
entsprechen.

Einschl. TÜV-Bericht,
Prüfzeugnis zum Brandverhalten und zur
Pflanzenverträglichkeit, GS-Zeichen.

06.0590	Durchlässige Schottertragschicht 2/32, 12 cm, liefern, einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Wasserdurchlässige Schottertragschicht
wie zuvor jedoch
im Bereich der Holzhäckselflächen als Dränung,
Einbaustärke: 12cm (im verdichteten Zustand),
herstellen.

06.0600	Filtervlies als Trennlage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

zur Vermeidung der Durchmischung der
Spielbereichaufbauten (Holzschnitzel + Schotter)
mit dem Untergrund Filtervlies liefern und nach
Planangaben bis 30 cm unter die Randeinfassung der
Spielfläche einbauen.

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen-
Stapelfasern. Als Trennschicht unter tragfähiger
Schüttung,
Vlies, weiße Primärfasern, Flächengewicht: 200 g/m2
Geotextil mit CE-Kennzeichnung.

Die Vliesbahnen sind mit 20 cm Überlappung zu verlegen
und in den EP einzukalkulieren, eine gesonderte
Vergütung für die Überlappung erfolgt nicht.
Abrechnung nach Flächenaufmaß der Spielfläche.

06.0610	Holzchnitzel 40 cm für Fallschutzflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Holzchnitzel als Fallschutzbelag, lose geschüttet, liefern,
bestehend aus unbehandelten, geschredderten, trockenen Resthölzern/ Altholz
(Kategorie 1 nach der Altholzverordnung) / Gebrauchtholz (Innenfeuchte 15 - 20 Prozent), mit länglicher, gefaserter Oberflächenstruktur, ohne Rinden- und Laubanteile,
Körnung ca. 5 - 50 mm
Farbe: naturbelassen
Material geprüft nach DIN EN 1176-1:2017 / DIN EN 1177: 2018 ist als Fallschutzmaterial geprüft und zugelassen.
Vor der Lieferung ist es zu bemustern und die Zertifizierung nachzuweisen!
Einbaustärke in gesetztem Zustand: 40 cm (inkl. 10 cm Wegspieeffekt)
Geneignet für eine freie Fallhöhe von mind. 1,00 m
Der Setzungsfaktor nach Herstellerangabe ist, bei der Anfangseinbaustärke mit zu berücksichtigen.

Zu beachten ist hier, dass der Fallschutz erst nach dem Aufstellen der Spielgeräte aufzutragen ist.
Um Spielgeräte ist der Einbau mit Hand einzukalkulieren.
Etwaige Verzögerungen dadurch sind in den Bauablauf einzukalkulieren.
Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-/ Lieferscheinnachweis im Soll-Ist-Vergleich.

06.0620	Holzchnitzel 15 cm für Spielflächen unter Platane	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	90,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

wie zuvor jedoch, nicht im unmittelbaren Fallbereich,
Einbaustärke in gesetztem Zustand: 15 cm
Der Setzungsfaktor nach Herstellerangabe ist, bei der Anfangseinbaustärke mit zu berücksichtigen

Im Bereich von Bäumen ist der Einbau mit Hand einzukalkulieren.

Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-/
Lieferscheinnachweis im Soll-Ist-Vergleich.

06.0630	Rindenmulch 0/40 15 cm, Spielflächen unter Bäumen, Rückseite	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	210,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

wie zuvor, jedoch Material Rindenmulch RAL-geprüft,
Körnung 0/40,
flächig einbauen,
in Teilflächen
Einbaustärke in gesetztem Zustand: 15 cm

Hinweis

SCHACHT-, KAPPENREGULIERUNGEN
Erschwernisse beim Aufbruch im Bereich von Einbauten
sowie evtl. erforderlicher Aushub für die
Höhenregulierung von Einbauten wird nicht besonders
vergütet und ist in die entsprechenden Einheitspreise
mit einzurechnen.

06.0640	Kappen regulieren.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Vorhandene Hahn-, Hydranten- und Schieberkappen
einschließlich vorhandener Untersetzplatte in
Pflasterbelag auf die planmäßige Höhe regulieren. Inkl.
Zuarbeiten der Oberflächenbefestigung.
Hierzu vorhandene Einbauteile ausbauen und seitlich
lagern,
als Auflager einen Kranz von Mauerziegeln DIN 105-MZ 28

in M 15 oder eine Betonplatte auf verdichteten Untergrund legen und die Einbauteile in M 15 profilgemäß neu setzen. Anschließend den Arbeitsraum mit Beton der Betongüte C 20/25 X0 bis Oberkante Schottertragschicht verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen und ordnungsgemäß nach den zur Zeit geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Gesetzen entsorgen. Abrechnung nach Stückzahl.

06.0650	Runde o. quadratische Schachtabdeckungen regulieren,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
<p>Bauseitige runde oder quadratische Prüfschachtabdeckungen aufnehmen und auf die planmäßige Höhe mit Trockenmörtel gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers neu versetzen, einschließlich der eventuell benötigten Ziegelsteine MZ 20 oder Auflageringe. Es ist darauf zu achten, dass eine ordnungsgemäße Lagerfuge ohne Zwischenkeilen von Steinen oder ähnlichen Hartstoffen hergestellt wird. Anschließend den Arbeitsraum mit Beton der Betongüte C 20/25 X0 bis Oberkante Schottertragschicht verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.</p> <p>Regulierung der neuen Abdeckungen werden nicht vergütet, diese sind direkt auf Ausbauhöhe zu setzen.</p>						

Hinweis

Technische Vorbemerkungen Betonfertigteile:

Dem AN werden Entwurfspläne und Vorabzüge von Ausführungsplänen zur Verfügung gestellt. Diese sind jedoch nicht für die Bauausführung freigegeben. Die Werkplanung für die Stützwand, Treppenanlage sowie für die Sitzbetonfertigteile erfolgt durch den AN und wird gesondert vergütet. Die Werkplanung mit Werkstatt- und Ausführungszeichnungen müssen vor Ausführung der Arbeiten vom AG freigegeben werden.

Die Arbeiten umfassen Herstellung, Lieferung und Einbau aller Betonteile gemäß der freigegebenen Werkplanung des AN, den örtlichen Gegebenheiten sowie den Angaben des AG und der Bauleitung vor Ort. Alle angegebenen Maße sind vor Ort durch Aufmaß zu prüfen.

Alle Betonfertigteile der nachfolgenden Positionen sind in der Betonfarbe:
"Grau" (Mauerteile) und
"Anthrazit" (Stufen) anzubieten.

Vor Produktion ist jeweils ein Musterstück vorzulegen. Vorlage bei der BL: ca. 10-14 Tage nach Beauftragung.

Diese Unterbeschreibung gilt für alle Betonteilpositionen, wenn in den Betonteilpositionen nichts anderes beschrieben ist.

Hinweis

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN BETONFERTIGTEILE
BETONFERTIGTEILE
TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN
Besondere Hinweise zur Herstellung der Sichtbetonoberflächen:

1. Porigkeit
Der Anteil offener Poren, Durchmesser > 1 mm darf höchstens 0,2 % der Fläche betragen. Poren unter 1 mm Durchmesser bleiben unberücksichtigt.

2. Struktur
Es muss eine glatte, geschlossene Betonoberfläche erreicht werden.

3. Farbgleichheit

Flächige Verfärbungen sind unzulässig, insbesondere Verfärbungen, die auf Zemente unterschiedlicher Art und Herkunft und unterschiedliche Betonzusätze zurückzuführen sind.

4. Schalung

Bei den nicht zu bearbeitenden Sichtbetonflächen ist eine Tafelschalung vorzusehen. Die Oberflächen sind absatzfrei ohne Grate herzustellen. Verspannungen sind in einem regelmäßigen Raster anzuordnen. Eine Ergänzung durch Brettstreifen oder Zwickel ist unzulässig. Der Auftragnehmer hat hierzu die erforderlichen Darstellungen der Schalung vorzulegen, die Freigabe erfolgt durch die Bauleitung. Die Durchlässe für die Verspannung der Schalung sind sorgfältig und dicht zu verschließen. Es dürfen nur Abstandhalter und Distanzrohre aus Faserbeton verwendet werden. Die Distanzrohre sind nach dem Ausschalen mit Faserbetonstopfen bzw. nicht schrumpfendem Mörtel wasserdicht zu verschließen. Die Kosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

5. Werkstattzeichnung

Dem AN werden Entwurfspläne und Vorabzüge von Ausführungsplänen zur Verfügung gestellt. Diese sind jedoch nicht für die Bauausführung freigegeben. Eine einfache skizzenhafte Werkstattzeichnung zum Verständnisabgleich wird durch den AN vor Ausführung des Schalungsbaus vorgelegt und durch die BL freigegeben.

6. Umfang der Leistung

Die Arbeiten umfassen Herstellung, Lieferung und Einbau aller Betonteile gemäß der freigegebenen Werkplanung des AN, den örtlichen Gegebenheiten sowie den Angaben des AG bzw. der Bauleitung vor Ort. Alle angegebenen Maße sind vor Ort durch Aufmaß zu prüfen.

7. Farbgebung

Alle Betonfertigteile der nachfolgenden Positionen sind in der Farbe "Mittelgrau" ähnlich dem RAL 7039 Quarzgrau anzubieten.
(siehe Foto der Betonmuster in Anlage zum LV Fotos zum LV 38: hier mittleres Beton-Muster).
Dies entspricht der Betonfarbe mit einer Beimischung von ca. 3 Prozent Anthazit-Eisenoxid- Farbpigmenten (Farbpigmentierung kann je nach Herkunft der Zuschlagstoffe variieren!)

Vor Produktion ist ein Musterstück vorzulegen.
Vorlage des Musters bei der BL: ca. 14 Tage nach

Beauftragung.

Diese Vorbemerkungen gelten für alle
Betonteilpositionen, wenn in den Betonteilpositionen
nichts anderes beschrieben ist.

07.0010	Werkplanung für Stützwände und Treppenanlagen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....

Erstellung der Werkplanung in Form einer technischen
Ausführungszeichnung für die in den Folgepositionen
beschriebenen Bauteile der
- Stützmauern an/neben der Rampentreppe (zur
Grundstücksrückseite)

- Stützmauer Bolzplatz
- Stützmauer Fahrradabstellanlage
- Stufenanlage Rampentreppe
- Sitzstufen am Bolzplatz

auf der Grundlage der Ausführungspläne des AG.

Einschl. weitergehende, konstruktive und gestalterische
Nachweise/ Planungen, welche zur Erbringung der
Leistung erforderlich sind.

Im Umfang der Werkplanung sind die erforderlichen
Stand sicherheitsnachweise / Statiken zu erbringen.
Die Pläne sind unmittelbar nach Auftragsvergabe
anzufertigen und dem AG 2-fach in Papierform, PDF sowie
als DWG-Datei auf Autocad-Grundlage auf einem CD-
Datenträger dem AG zur Prüfung und Freigabe
einzureichen.

Hinweis

STÜTZWÄNDE -GRENZMAUER-
STÜTZWÄNDE

07.0020	L-Stein, H=200 cm, D. 20cm, (BT: LM 1) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinklelemente aus Stahlbetonfertigteilen in 3 bis 4 Teilabschnitten liefern und herstellen.
Betongüte C 35/45, in den Standardexpositionsklasse n XD1/XF2 (Luftseitig) und XC2/XF2 (Erdseitig), mit Edelsplitten.
Lastfall 1 (Geländeanfüllung (Böschung 30 °) bis OK Winkelteil)

Baumaße:
Höhe 200 cm
Versatzlänge 100 cm
Wandstärke: 20 cm,
siehe Detail 5.3, Bauteil LM1,
(L-Teilmauer mit waagrecht verlaufender Oberfläche zwischen Grenzmauer und Rampentreppe)

Ausführung gemäß freigegebenem Schalungs- und Werkplanung,
alle sichtbaren Kanten umlaufend gefast 10 mm,
Rückseite (über Fuß) die oberen 30 cm handgeglättet)

Beton grau
Bemusterung der Oberfläche vor Bestellung!

Die Sitzblöcke sind frisch in ein Betonbett und ein verdichtetes Schotterbett zu versetzen:
Betongüte: XC2 WF C20/25 F2
Schichtstärke: 20 cm
Natursteinschotterbett FFS 0/45 mm
Schichtstärke: 20 cm
Fertigteile versetzen.

Fertigteile mit Torstahl (D = 14 - 16 mm) als Verbindung zwischen den Mauerscheiben zur Verschiebesicherung,
Die Fugen sind rückseitig mit gewebeverstärkten Bitumenschweißbahnstreifen abzudichten,
Die Mauerscheiben sind gem. den Höhen der angrenzenden Flächen waage- und lotrecht zu setzen und auszurichten.
Geringfügige Abstufungen sind zwischen allen Mauerscheiben gleichmäßig vorzunehmen.

Der statische Nachweis zur Standsicherheit der Winkelsteinkonstruktion ist mit zu erbringen (Winkelsteinhersteller).

Aufmaß und Bestätigung der erforderlichen Höhen vor Bestellung (Freigabe Werkplanung).

Incl. aller erforderlichen Materialien, Fundament und Erdarbeiten (Entsorgung überschüssiger Materialien)

gesonderte Position).

Für die Montage/Aufstellen erforderliche Hebezeuge
(Autokran) sind in die Position mit einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stückzahl.

07.0030	L-Stein, H=180 cm, (BT: LM 2) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 180 cm Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LM 2, sonst wie Pos. 07.0020.						

07.0040	L-Stein, H=155 cm, (BT: LM 3), grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 155 cm Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LM 3, sonst wie Pos. 07.0020.						

07.0050	L-Stein, H=130 cm, (BT: LM 4), grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos.
jedoch
Baumaße:
Höhe 130 cm
Versatzlänge 100 cm
Wandstärke: 20 cm,
gem. Detail 5.3, LM 4,
sonst wie Pos. 07.0020.

07.0060	L-Stein, H=130 cm, (BT: LM 4a), grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	0,83	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteilen Höhe 130 cm
wie Vorpos.
jedoch Versatzlänge 83cm
gem. Detail 5.3, LM 4a

Hinweis

STÜTZWÄNDE -BOLZFELD, FAHRRADANLAGE, AUSGANG-
Sitzblock

07.0070	L-Stein, H.80, L.140, D.20 cm Bolzfeld, grau, RS glatt lief. u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,40	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteile Baumaße:
Höhe 80 cm

Versatzlänge 140 cm
Wandstärke: 20 cm,
Rückseite über Fuß glatt
gem. Detail 5.5,
sonst wie Pos. 07.0020.

Vor Bestellung sind die genauen Abmessungen des
Minitores zu ermitteln.

07.0080	L-Stein, H.80, L.80, D.20 cm Bolzfeld, grau, RS glatt lief. u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	0,80	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteile wie
Vorposition, jedoch Baumaße:
Höhe 80 cm
Versatzlänge 80 cm
Wandstärke: 20 cm,
Rückseite über Fuß glatt
gem. Detail 5.5,
sonst wie Pos. 07.0020.
Vor Bestellung sind die genauen Abmessungen des
Minitores zu ermitteln.

07.0090	L-Stein, H=55cm, D.20 cm Ausg. unt. Ebene, grau, glatt lief. u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,50	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonwinkelmauer aus Stahlbetonfertigteile wie
Vorposition, jedoch Baumaße:
Höhe 55 cm
Versatzlänge 100 und 50 cm
Wandstärke: 20 cm,
Rückseite über Fuß glatt
gem. Detail 5.4,
sonst wie Pos. 07.0020.

07.0100	L-Stein, H=80 cm, Br. 100 cm, D. 12 cm, grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,50	m	..... pro 1,00 m	.....
Betonwinkelmauer am Bolzfeld aus Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 80 cm Versatzlänge 100 cm Wandstärke: Standard ca. 12 cm, Rückseite über Fuß mind. 15 cm gegättet alle sichtbaren Kanten einschl. Rückseite üb. Fuß gefast gem. Detail 5.5, sonst wie Pos. 07.0020.						

07.0110	L-Stein, H=55 cm, D. 12 cm, grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....
Betonwinkelmauer an der Fahrradabstellanlage aus Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 55 cm Versatzlänge 100 cm Wandstärke: Standard ca. 12 cm, Rückseite über Fuß schalungsglatt, VS gegättet gem. Detail 5.8, sonst wie Pos. 07.0020.						

07.0120	Passschnitt an L-Teil der Vorpositionen herstellen, D. 12 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Passschnitt an einem Betonwinkelteil als Nassschnitt fluchtgerecht herstellen.
Vertikal oder horizontal nach Erfordernis.
Materialstärke ca. 12 cm
Das Schnittgut ist zu entsorgen.
Abgerechnung nach Schnitt-Längenaufmaß

Ausführung des Schnitts nur nach vorangegangener Abstimmung mit der BL.

07.0130	Sitzblock, L=1,55 m, Br. 0,45 m, H=0,75 m, mittelgrau liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Betonfertigteil "Sitzbank", mittelgrau, Sichtbeton, SB 2, glatt,
Länge: 1,55 m
Breite: 0,45 m,
Höhe: 0,75 m
Alle Kanten gerundet oder gefast 0,5 cm (VK: R. 1,5 cm)
gem. Detailplan 5.5

Höhe über OK-Pflaster ca. 35-45 cm
Einbindetiefe: mind. ca. 0,03 m unter OK Pflaster
OK Block über obererem Pflasteranschluss nach Abstimmung mit der BL (nach Klärung mit Behindertenbeauftragten)!

Betonfertigteilelemente als Block,
Alle Flächen schalungsglatt, der sichtbaren Ansichtsflächen,
Farbe "mittelgrau" (ähnlich RAL 7039 Quarzgrau; siehe Vorbemerkungen in diesem Titel),
Bemusterung der Farbe und Oberfläche vor Herstellung!
Vor Bestellung sind alle Elemente vor Ort auf korrekte Maße zu prüfen!

Ausführung gemäß Detail und nach freigegebener (durch BL) Werkszeichnung.
Außenkante an der vorderen, obere, vordere Längskante

20 mm abgerundet, sonstige Kanten 2 mm gefast.

Betongüte mindestens C 30/37 X0, DIN EN 206-1,
Oberfläche Sichtbeton glatt geschalt,
einschließlich Transport- und Montageösen aus Edelstahl
Rd 16 mit Verschlusschrauben (werden durch die spätere
Sitzauflage verdeckt).

Konstruktionselemente liefern und waage- und lotrecht
nach Lageplan und Abstimmung mit der Bauleitung setzen.
incl. Herstellung der erforderlichen Fundamente
48 cm breit, 30 cm tief aus Beton C 16/20, DIN EN 206-
1.

Vorderseite (Platzkante) auf Maß geschalt, wegen
Anschluss spätere Pflasterung und Frostschuttschicht
aus RC1-Schotter, Schichtstärke verdichtet: 0,50 m.

Für die Montage/Aufstellen erforderliche Hebezeuge
(Autokran) sind in die Position mit einzukalkulieren,
ebenso eine Werkskizze zur Freigabe der Produktion.

Abrechnung nach Anzahl und Lieferschein.

Hinweis

STÜTZWÄNDE -RAMPENTREPPE-

07.0140	L-Stein, H=196/180cm, (BT schräg: LR1) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Stahlbetonfertigteile als Stützmauer liefern und
herstellen.

Betongüte C 35/45, in den Standardexpositionsklasse n
XD1/XF2 (Luftseitig) und XC2/XF2 (Erdseitig),
mit Edelsplitten.

Statik: Lastfall 1 (Geländeanfüllung (Böschung 30 °)
bis OK

Winkelteil, vorgesehen für Montage eines Geländers auf
der Mauer!)

Baumaße:

Höhe 196/180 cm

Oberseite verläuft schräg!
Versatzlänge 100 cm
Wandstärke: 20 cm,
siehe Detail 5.3
Bauteile LR 1 und Folgende,
(L-Steine neben Rampentreppe mit schräg verlaufender
Oberseite)

Ausführung gemäß freigegebenem Schalungs- und
Werkplanung,
alle sichtbaren Kanten 10 mm gefast:
Vorderseite kpl. und Rückseite die oberen 40 cm
Rückseite (über Fuß) die oberen 30 cm handgeglättet)

Beton grau
Bemusterung der Oberfläche vor Bestellung!

Die Sitzblöcke sind frisch in ein Betonbett und ein
verdichtetes Schotterbett zu versetzen:
Betongüte: XC2 WF C20/25 F2
Schichtstärke: 20 cm
Natursteinschotterbett FFS 0/45 mm
Schichtstärke: 20 cm
Fertigteile versetzen.

Fertigteile mit Torstahl (D = 14 - 16 mm) als
Verbindung zwischen den Mauerscheiben zur
Verschiebesicherung,
Die Fugen sind rückseitig mit gewebeverstärkten
Bitumenschweißbahnstreifen abzudichten,
Die Mauerscheiben sind gem. den Höhen der angrenzenden
Flächen waage- und lotrecht zu setzen und auszurichten.
Geringfügige Abstufungen sind zwischen allen
Mauerscheiben gleichmäßig vorzunehmen.

Der statische Nachweis zur Standsicherheit der
Winkelsteinkonstruktion ist mit zu erbringen
(Winkelsteinhersteller).

Aufmaß und Bestätigung der erforderlichen Höhen vor
Bestellung (Freigabe Werkplanung).

Incl. aller erforderlichen Materialien, Fundament und
Erdarbeiten (Entsorgung überschüssiger Materialien
gesonderte Position).

Für die Montage/Aufstellen erforderliche Hebezeuge
(Autokran) sind in die Position mit einzukalkulieren.

Abrechnung nach Stückzahl.

07.0150	L-Stein, H=180/164 cm, (BT schräg: LR 2) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 180/164 cm Oberseite verläuft schräg! Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LR 2, sonst wie Pos. 07.0140.					

07.0160	L-Stein, H=171/155 cm, (BT schräg: LR 3) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 171/155 cm Oberseite verläuft schräg! Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LR 3, sonst wie Pos. 07.0140.					

07.0170	L-Stein, H=155/140 cm, (BT schräg: LR 4) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße:					

Höhe 155/140 cm
 Oberseite verläuft schräg!
 Versatzlänge 100 cm
 Wandstärke: 20 cm,
 gem. Detail 5.3, LR 4,
 sonst wie Pos. 07.0140.

07.0180	L-Stein, H=146/130 cm, (BT schräg: LR 5) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos.
 jedoch
 Baumaße:
 Höhe 146/130 cm
 Oberseite verläuft schräg!
 Versatzlänge 100 cm
 Wandstärke: 20 cm,
 gem. Detail 5.3, LR 5,
 sonst wie Pos. 07.0140.

07.0190	L-Stein, H=140/124 cm, (BT schräg: LR 6) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos.
 jedoch
 Baumaße:
 Höhe 140/124 cm
 Oberseite verläuft schräg!
 Versatzlänge 100 cm
 Wandstärke: 20 cm,
 gem. Detail 5.3, LR 6,
 sonst wie Pos. 07.0140.

07.0200	L-Stein, H=126/110 cm, (BT schräg: LR 7) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 126/110 cm Oberseite verläuft schräg! Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LR 7, sonst wie Pos. 07.0140.					
07.0210	L-Stein, H=121/105cm, (BT schräg: LR 8) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos. jedoch Baumaße: Höhe 121/105 cm Oberseite verläuft schräg! Versatzlänge 100 cm Wandstärke: 20 cm, gem. Detail 5.3, LR 8, sonst wie Pos. 07.0140.					
07.0220	L-Stein, H=106/90cm, (BT schräg: LR 9) grau, glatt liefern u. setzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahlbetonfertigteilen wie Vorpos.
jedoch
Baumaße:
Höhe 106/90 cm
Oberseite verläuft schräg!
Versatzlänge 100 cm
Wandstärke: 20 cm,
gem. Detail 5.3, LR 9,
sonst wie Pos. 07.0140.

07.0230	Blockstufen L= 200cm liefern und auf Betonbett 30 cm versetzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Betonstufen liefern und als Treppenlauf gem. Detailplan DE 5.3 auf Betonfundament setzen.
Maße 15 x 35 x 200 cm (Höhe x Breite x Länge)
mit Aufmerksamkeitsstreifen/S tufenkantenmarkierung, DIN 18024-1, weiß,
SG 15/33 cm,
Die Blockstufen werden mit 2 cm Überstand auf die untere Stufe gestellt, entsprechend ist Auftritt verkürzt: 33 cm

Alle Flächen schalungsglatt,
Farbe anthrazit,
mit Edelsplitten.
mit Stufenmarkierung Farbe weiß,
Sichtbetonklasse SB 3, gemäß DBV/BDZ-Merkblatt Sichtbeton,
oberer waagerechte Kanten ausgerundet R = 10 mm,
sonstige Kanten (auch Stoßkanten) geschliffen/gefast,
Druckfestigkeit min C 30/37 (LP),
Expeditionsklassen XC4, XF2, XF3, XD1 (WF),
Konstruktiv bewehrt,
gemäß Werkplanung,
Unterseite mit 2 vertikalen Anker (Dorn)
L. 150 mm, D. 12 mm
Stufen liefern und höhen- und fluchtgerecht mit ca. Überlappung gem. Plan versetzen.

Die Blockstufen sind frisch in ein Betonbett über einem verdichteten Schotterbett zu versetzen:
Betongüte: XC2 WF C20/25 F2

Schichtstärke: 20 cm
Fundament in Abtreppung,
obere Betonflächen waagerecht,
einschl. seitlicher Schalung,

Natursteinschotterbett FFS 0/45 mm
Schichtstärke: 20 cm

Stufengefälle größer/gleich 0,5 cm, stellenweise analog
zu den seitlichen Sitzblöcken.

Sichtflächen in Sichtbeton, glatt, anthrazitfarben,
Ansichtsflächen kugelgestrahlt
Bemusterung der Oberfläche vor Bestellung!
Aufmerksamkeitsstreifen/S tufenkantenmarkierung,
Abmessungen ca. B. 5 cm, H. 3 cm, L. 150 cm
DIN 18024-1, weiß, liefern und in Stufe einkleben

Alle für die Montage/Aufstellung erforderlichen
Hebezeuge einschl. Krangestellung sind in den
Einheitspreis einzukalkulieren.
Abrechnung nach Stück.

Bei zusammengesetzten Stufenlängen unterschiedlicher
Länge erfolgt ein Wechsel der Stoßfuge nach jeder
Steigung (d.h. keine Mittelfuge)!

Stufen gemäß Ausführungsplan in Teilbereichen
einbauen auf Betonfundament C 20/25 X0, DIN EN 206-1,
Schichtstärke 30cm,
auf 30 cm Frostschutzschicht RC 1 0/45.
Inkl. Fundamentaushub und Anarbeiten der Oberflächen,
jedoch unterste Stufe Betonstärke 50 cm. Hier ist
Vordekante (oberen 15 cm) geschalt, für Anschluss
Pflaster.

07.0240	Blockstufen L= 150cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Betonvollblockstufe, einreihig, Baumaß: B x H 35 x 15 cm, L=150 cm, Betonwerkstein, gem. DIN 1045-4, C35/45 (LP); XC4/XD3/XF4 Oberfläche: Sichtbeton glatt geschalt mit Stufenmarkierung Farbe weiß					

sonst wie Vorpos.

07.0250	Blockstufen L= 125cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Betonvollblockstufe, einreihig, Baumaß: B x H 35 x 15 cm, L=125 cm, Betonwerkstein, gem. DIN 1045-4, C35/45 (LP); XC4/XD3/XF4 Oberfläche: Sichtbeton glatt geschalt mit Stufenmarkierung Farbe weiß als Ergänzung (Verlängerung der Stufe der Vorpos. sonst wie Vorpos.					

07.0260	Blockstufen L= 100cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Betonvollblockstufe, einreihig, Baumaß: B x H 35 x 15 cm, L=100 cm, Betonwerkstein, gem. DIN 1045-4, C35/45 (LP); XC4/XD3/XF4 Oberfläche: Sichtbeton glatt geschalt mit Stufenmarkierung Farbe weiß als Ergänzung (Verlängerung der Stufe der Vorpos. sonst wie Vorpos.					

07.0270	Blockstufen L= 75cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Betonvollblockstufe, einreihig, Baumaß: B x H 35 x 15 cm, L=75 cm,					

Betonwerkstein, gem. DIN 1045-4,
C35/45 (LP); XC4/XD3/XF4
Oberfläche: Sichtbeton glatt geschalt
mit Stufenmarkierung Farbe weiß
als Ergänzung (Verlängerung der Stufe der Vorpos.
sonst wie Vorpos.

07.0280	Passschnitt an Blockstufen, Stufenmaß 35/15 cm, Nassschnitt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Kappschnitt (schrägschnitt) an den Stufen der Vorpos.
Schnittführung gerade und schräg.
Schnitt im Nass-Schneideverfahren mit
diamantbesetzter Trennscheibe.
Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen,
abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
Einschl. Transport- und Entorgungskosten,
Abrechnung nach Längenaufmaß des Nassschnitts.

Hinweis

BETONFERTIGTEILE -SONSTIGE-

07.0290	Betonwinkelstein unbewehrt, Höhe 60 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,50	m	..... pro 1,00 m	.....

Betonfertigteil, Winkelstein unbewehrt, Höhe 60 cm
liefern und auf ein 20 cm dickes Betonbett C12/16
höhen- und fluchtgerecht versetzen,
sonst wie Winkelteile der Pos. 07.0140.

07.0300	Beton-Sitzlinsen liefern und aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Beton-Sitzlinsen, flach-runde (ovale) Betonelemente
gemäß DIN EN 13198,
Größe: Durchmesser 80cm,
Höhe des Ovals: 39 cm (ohne Fuß),
"Fuß", abgeflachte Aufstellfläche Höhe: 3 cm
Gewicht: je ca. 324 kg
Oberfläche: SB 4,
glattgeschalt mit dauerhafter Deckbeschichtung,
incl. 3 Transportankern auf der Unterseite.

inkl. Farbbeschichtung:
Rot, 1 Stück
Blau, 1 Stück
Dunkelblau, 2 Stück
Gelb, 2 Stück
Einbau: auf Belag (Pflasterfläche),
nach Herstellerangaben (mit Gurten) stellen.

Vor Bestellung sind die Farben und die Aufstellorte
final zu erfragen!

Liefernachweis:

Hersteller:
Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
Rodheimer Straße 83
35452 Heuchelheim

Produkt:
Pill

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

07.0310	Dichtschlämme auf Mauer auftragen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	Maueroberseite (Kontaktfläche für Mauerabdeckplatte der Vorpos.) mit einer zementären Dichtschlämme nach Herstellerangaben behandeln. Mauerbreite ca. 35-40 cm Die Kontaktschlämme sollte vom gleichen Hersteller wie der Flexkleber kommen. Abrechnung nach Flächenaufmaß					

07.0320	Mauerabdeckungsteine aus Beton 70x40x5-7,3cm, Pultform, grau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,50	m	..... pro 1,00 m	.....
	Betonwerkstein als Mauerabdeckung flach, glatt, grau Abmessungen (LxBxH) ca. 70 x 45 x 5-7,3 cm, einseitig mit Wasser- bzw. Tropfnase liefern und gem. Herstellerangaben mittels Flexkleber C2.					

07.0330	Legestufe D. 6 cm, Br. 35 cm lagernd neu verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	Seitlich lagernde Betonwerkstein-Legstufe der Pos. 02.0420. neu in Betonmörtelbett MG III verlegen, einschl. Unterseite mit Flexkleber einstreichen als Haftvermittler. Mörtelbett ca. 5-6 cm gem. der vorhandenen Treppensteigung. Die Stufe ist vor und nach dem Einbau mit Wasser zureinigen. Abrechnung nach Aufmaß					

07.0340	Stufenstoß einer Legestufe D. 6 cm, 10 cm lagernd neu verlegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Lagernden Stufenstoß der Legestufe der Vorpos. neu versetzen, sonst wie Vorpos.

08	STAHLBAU	EUR
-----------	-----------------	------------------

Hinweis

STAHLBAUARBEITEN TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN STAHLBAU

Grundlage für die technische Bearbeitung bilden die Ausführungszeichnungen. Werkplanung und Werkstattzeichnungen erfolgt durch den Auftragnehmer. Alle mit dem LV übergebenen Pläne haben den Status "VORABZUG", auch wenn dies nicht gesondert vermerkt ist.

Die Pläne sind somit nicht für die Bauausführung freigegeben.

Aktuelle Zulassungen, Herstellerrichtlinien, technische Bestimmungen und Normen sind bei der Bauausführung zu beachten.

Edelstahl

Ein Teil der Bauteile sind als nichtrostende Stähle zu liefern und zu bearbeiten. Material gemäß DIN EN 10088 in Edelstahl V2A Werkstoff Nr. 1.4301 (X5CrNi18-10), AISI 304 1.4301.

Verbindungen

Sämtliche Verbindungsmittel wie Schrauben, Halterungen etc. gemäß DIN EN 10088 in A2-70. Alle Verschraubungen sind gegen Selbstlösen zu sichern.

Qualitätssicherung

Die Verfahren zur Qualitätssicherung sind in den o.g.

Normen und Richtlinien detailliert beschrieben und geregelt. Bei Korrosionsschutzarbeiten auf der Baustelle ist besonders darauf zu achten, dass die vom Materialhersteller genannten Mindestverarbeitungsstemperaturen und der Taupunkt während der Ausführung vom Applikateur laufend kontrolliert (mind. 3 x tägl.) und die Ergebnisse dokumentiert werden. Die Oberflächentemperatur des zu behandelnden Bauteiles muss mind. 3 Grad Celsius über dem Taupunkt liegen. Bei Unterschreitung der erforderlichen Werte sind mit der Bauleitung weitere Maßnahmen abzusprechen.

Korrosionsschutzsysteme

Vorbemerkungen

Der Hersteller der nachstehend angegebenen Beispielprodukte ist die Firma Sika Korrosionsschutz GmbH, Buschgrundstr. 10, 45894 Gelsenkirchen. Weiterer Hersteller gleichartiger/gleichwertiger Produkte ist z. B. die Fa. Winkelmann GmbH & Co. KG, Auf dem Brümmer 8, 44149 Dortmund.

Beschichtungssysteme

- K1 -

Feuerverzinkung

Mindestschichtdicke siehe DIN 1461 bzw. DIN EN 10 240 für verzinkte Stahlrohre und Hohlprofile (Überzugsqualität B1 ohne Nachbehandlung, Überzugsqualität B3 mit Nachbehandlung).

- K5 -

Fertiganstrich für feuerverzinkte Stahlteile gem. K1 in Außenanlagen (Korrosivitätskategorie C5-M) nach DIN EN ISO 12944-5/Tabelle A.7 / A7.11, Farbton nach Wahl des Auftraggebers über die gesamte Palette der RAL-Farbtöne.

a) verzinkte Flächen dampfstrahlen, entölen, entfetten und mit Wasser abwaschen und 2 Beschichtungen folgend je 80 µm mit EP bzw. PUR z.B. wie nachfolgend aufgeführt

b) 1-facher Grundanstrich mit EP (z.B. Icosit Poxicolor plus) mit einer Trockenschichtdicke 80 µm und

c) 1-facher Deckanstrich mit PUR (z.B. Icosit EG 5 mit einer Trockenschichtdicke von mind. 80 µm)

Montagehilfen, Hubsteiger, Gerüste, Arbeitsbühnen etc. sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

VOB - Vorschriften, Normen, Richtlinien

Es gilt die VOB, Teil C, mit den geltenden Vorschriften. Zusätzlich sind nachstehende Normen

Vertragsgrundlage, soweit in der Einzelbeschreibung nicht anders festgelegt. Es gelten jeweils die aktuellsten Ausgaben der entsprechenden Vorschriften.

DIN Beschreibung

DIN 1055 Lastannahmen für Bauten
DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 18201 Toleranzen im Hochbau -Vorgefertigte Teile aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton-
DIN 18202 Toleranzen im Hochbau -Bauwerke-
DIN 18335 VOB Teil C: ATV Stahlbauarbeiten
DIN 18360 VOB Teil C: ATV Metallbauarbeiten
DIN 18364 VOB Teil C: ATV Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten
DIN 18451 VOB Teil C: ATV Gerüstarbeiten
DIN 18800 Stahlbauten
DIN 55928 Korrosionsschutz von Stahlbauten

DIN EN Beschreibung

DIN EN 1090 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken
DIN EN 1993 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

DIN EN ISO Beschreibung

DIN EN ISO 1461 Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken)

ZTV

ZTV-ING Stand 2017/02, vormals ZTV-K 96 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Kunstbauten)

Sofern nicht anders angegeben gilt:

- Baustahl: S235JR
- Schweißnähte: Kehlnaht a = 3mm
- Betonstahl: Stabstahl B500B
- Betonstahl: Matten B 500A

Verbinder:

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Vergütung gegen Witterungseinflüsse aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Die Arbeiten umfassen das Herstellen und Montieren der Konstruktion gemäß Detailzeichnung und Angaben vor Ort, einschl. dem Liefern der aller Verschraubungs- und Verbindungsmaterialien.
Verschraubung mit Edelstahlschrauben.

Die Arbeiten umfassen weiterhin das fachgerechte Aufstellen und Einbetonieren der Stahlbaukonstruktionen in erstellte Betonfundamente der Vorpositionen. Verfüllung der Köcher mit schwindfreiem Vergussbeton C 25/30.

08.0010	Anfertigung Werkstattzeichnungen für Stahlbauarbeiten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	..... pro 1,00 psch	.....

Erstellung der Ausführungsunterlagen für Stahlhandläufe, Sicherungsgeländer, Pergola und Stahlbeeteinfassungen/ Hochbeete der nachfolgenden Positionen, einschl. statischer Beurteilung.

Inhalt, Umfang und Form gem. Leistungsbeschreibung, jedoch Materialbemessung nach Erfahrung des Handwerkers.
die für die Baudurchführung erforderlich sind.

Ausführungszeichnungen maßstäblich als PDF, wenn möglich DWG.

Alle angegebenen Maße sind vor Ort durch Aufmaß zu prüfen.

Hinweis

TREPPENHANDLAUF / GELÄNDER

Hinweis

- Handläufe/Brüstung A (an WC-Treppe) Bauteile A1-A3 -
Stahlgeländer Geländer A mit 2x Handlauf und 1x
Geländerbrüstung auf Mauer für Treppenanlage WC-Anlage

08.0020	Sicherungsgeländer Handlauf BT A1, Rundro. 42,4mm, Wand u. Pfosten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Handlauf feuerverzinkt, siehe Detail 5.2.
liefern und montieren im Bereich Keller-/WC-Abgang

Handlauf A1 für einer Treppe mit 10 Stufen:
Länge: ca. 4,30 m
Rundrohrkonstruktion, verzinkt D. 42,4 mm
Befestigung:
3x im den seittl. Wand/Mauerwerk mit Rosette,
2x mit Stahlstab an der parallel verlaufend
Geländerbrüstung,
1x Endpfosten oben mit Bodenstück in Betonfundament
befestigt, einschl. Herstellung und Bodenarbeiten.
Wahlweise zum Aufdübeln auf fertiges Fundament.
Geländerhöhe/Einbauhöhe 900 mm über OK Stufe,
Holmverlängerung waagerechter Verlauf über die
Stufenvorderkante hinaus:
unten: 300 mm
oben: 560 mm

Korrosionsschutz:
Alle Stahlteile in feuerverzinkter Ausführung
Stärke > 85 µm,

Konstruktion herstellen und montieren gemäß
Detailzeichnung und Angaben vor Ort.
Pfosten mit Handlauf und Fußplatten sauber verschweißt
gemäß Zeichnung. Alle Schweißnähte umlaufend
verschweißt. Rohrbiegungen Innenradius r: 20 mm
Einbauflächen gemäß Höhenverlauf der Treppe und Mauer
örtlich aufmessen,
Geländer herstellen und flucht- und höhengerecht
einbauen,
einschl. Vormontage und Anpassungsarbeiten vor Ort,
aller Verbindungsmittel und Montagehilfen, Fundamente
und Entsorgung Aushub.

Abrechnung nach Stk.

08.0030	Sicherungsgeländer Handlauf BT A2, Rundro. 42,4 mm, Wand u. Pfosten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Handlauf A2 wie Vorpos.,
Handlauf Länge ca. 3,60 m

08.0040	Sicherungsgeländer Brüstung BT A3, Rundro. mit Stabfüllung, 13,3m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Brüstung A3 gem. Detail 5.2. und wie Vorpos.,
jedoch Stahlgeländer mit Brüstung und Handlauf,
Länge: ca. 13,20 m, gerader Verlauf,
Brüstungsfüllung: Rundrohrstäbe 20 mm,
Lichte Abstandsweite: 80 mm,
Gesamthöhe mind. 90 cm über Mauerabdeckung,
Geländerstützen Rundrohr D. D. 42,4 mm mit Fußplatte
(Abmessungen: 200 x 250 x 4 mm)
zum Aufdübeln auf Mauerwange mittels 4
Edelstahlschrauben M14, (Verbundklebeanker)
kraftschlüssig verdübelt. Die Bolzen mit je einer
Edelstahl-Abrissmutter (Sicherungsmutter) Material: A2
4.6.
im Abstand von 80 mm wird oben über alle Pfosten ein
Handlauf geführt.
Ober- und Untergurt Rundrohr D. 42,4 mm

08.0050	Sicherungsgeländer Brüstung BT A3, Rundro. mit Stabfüllung, 3,3m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Brüstung A3 wie Vorpos.,
jedoch Stahlgeländer mit Brüstung und Handlauf in
Verlängerung der Handlauf der Pos.
in 2 Teillängen:

Länge ca. 3,30 m

Hinweis

- Handläufe/Geländer B (Garten-Treppe), Bauteile B1-B2
-
Stahlgeländer Geländer B mit 1x Geländerbrüstung,
1x Geländer auf Mauern für Treppenanlage zum
rückwärtigen Garten.

08.0060	Sicherungsgeländer Garten-Treppe, Geländer B1, fvz.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Geländer verzinkt, siehe Detail 5.3.
liefern und montieren im Bereich Garten-/ Rampentreppe

2-teiliges Stahlgeländer Bauteile B1,
Handlaufkonstruktion wie Vorpos., jedoch entlang
Rampentreppe zwischen Treppenanlage Stützmauer zum
Nachbargrundstück,
in Abschnitten, gem. Detail 5.3

Geländer B1 (Stützmauer neben Stufen)
wie in Vorpos. beschrieben, jedoch
Länge ca. 11,30 m gerader Verlauf.
Handlauf (obergurt) und Mittelgurt ohne Füllstäbe,
11x Pfosten mit schräg (entsprechend Gefälle L-Teil-
Mauer) angeschweißter Flanschplatten,
11x Pfosten Verankerung mittels Fundament im Erdreich.
Sonst wie Pos. 08.0020.

Abrechnung nach Stk.

08.0070	Sicherungsgeländer Garten-Treppe, Geländer mit Stabfü. B2, fvz.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Geländer B2 gem. Detail 5.3. wie Vorpos.,
jedoch Brüstungsgeländer mit Füllstäben
(siehe auch Detail 5.2 Geländer A3)
Brüstungsfüllung Rundrohrstäbe: 20 mm,
Lichte Abstandsweite: 80 mm,
Höhe mind. 90 cm über Mauerabdeckung,
Gesamtlänge: ca. 2,80 m mit einer Abwinkelung im
Verlauf.

Keine Verbindung zum Bauteil B1 (Handlauf).

Konstruktion herstellen und montieren gemäß
Detailzeichnung und Angaben vor Ort.

Abrechnung nach Stk.

08.0080	Dehnungsstücke in Rohr D. 42,4mm für Brüstung montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Handlaufrohr der Vorpos. an abgestimmter Stelle
trennen, die Enden mit einem Innen-Rohrstück ca. D. 38
mm, L. 120 mm verbinden und beidseitig mit
Edelstahlsenkschrauben, Versenkbohrung, auf Unterseite
verbinden, im Abstand von ca. 5-6,00 m, eine Seite mit
Langlochbohrung.

Je 1x am Handlauf und am Untergurt

Abrechnung nach Stück.

Hinweis

- Handläufe/Geländer C (Gartenterrasse) Bauteile C1-C2

-

08.0090	Sicherungsgeländer Rampenweg, C1, Rundrohr mit Pfosten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahlgeländer Bauteile C, Handlaufkonstruktion wie Vorpos.,
in Abschnitten, gem. Detail 5.4
liefern und montieren im Bereich Rampenweg hinter Gebäude 3.

Geländer C1 (Rampe)
wie in Vorpos. B2 beschrieben, jedoch
Länge ca. 5,00 m,
gerader Verlauf.
Handlauf (Obergurt) und Mittelgurt ohne Füllstäbe,
Verlauf entsprechend Rampengefälle,
4x Pfosten Länge ca. 1,40m in Betonfundamente C20/25,
Abmessungen 40x40x60 cm,
Verankerung mittels Fundament im Erdreich.
Sonst wie Pos. 08.0020.

Abrechnung nach Stk.

08.0100	Sicherungsgeländer Pflasterpodest, C2, Rundrohr mit Pfosten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahlgeländer Bauteile C, Handlaufkonstruktion wie Vorpos., jedoch neben Pflasterpodest, gem. Detail 5.4
liefern und montieren im Bereich Podest hinter Gebäude 3.

Geländer C 2 (Pflaster-Podest)
wie in Vorpos. beschrieben, jedoch
Länge ca. 2,90 m gerader Verlauf.
Handlauf (Obergurt) und Mittelgurt ohne Füllstäbe,
3x Pfosten Länge ca. 1,25 m mit angeschweißter
Flanschplatten,
Verankerung mittels Klebeanker M 12 auf vorhandener
Betonplatte.

Stahl-Brüstung B2 gem. Detail 5.3. und wie Vorpos.,
jedoch Brüstungsgeländer mit Füllstäben

Hinweis

PODEST

08.0110	Stahleinfassung für Pflasterpodest 2,50x2,00m liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

U-förmige Stahleinfassung, verzinkt für ein Pflasterpodest mit beidseitigem Handlauf und einseitigem Stahlrohrstutzen DN 100 liefern und auf einer Betonterrasse gem. Detailplan 5.7 montieren (aufdübeln).
Abmessungen Stahleinfassung:
ca. 2.500 x 2.000 x 240 mm (LxBxH)
Material und Stärke:
Alle 3 Seiten der Konstruktion als Stahlwinkel 240 x 100 x 10 mm. Der 100mm-Schenkel mit 7x Bohrung D. 15mm (vor dem verzinken anlegen)
Vorderkante der seitlichen Wangen oben 30 Grad abgeschrägt.
Alle Kanten entgratet und gerundet.
Bei der Montage (aufdübeln) ist die vorne offene Konstruktion mittels Holzbalken auf Maß zu halten (Abstandhalter)
Lieferung und fertige Montage für anschließende Auspflasterung.
Einbau mittels 7x Klebedübel mit Maschinenschrauben M 12 einschl. Unterlegscheiben.

Die Einfassung wird auf dem rückwärtigen Gelände (Betonterrasse) eingebaut.

Hinweis

PERGOLA

08.0120	Pergola als Stahlkonstruktion fvz., liefern, montieren Hö. 3,16m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Feuerverzinkte Rankkonstruktion als 10-teilige, freistehende Stahlkonstruktion, in Reihe, verbunden durch Winkelstahl mit Pfosten verschraubt und Spanndrähten fertigen, liefern und in 2 Teilabschnitten (z. B. 3 Pfosten und 7 Pfosten) vor Ort montieren gem. Detailplan 5.5.

Die Konstruktion bestehend aus:

10 Stk Einzelpfosten, T-Träger 80/80/9 mm Hö: 3,31 m im oberen Abschnitt ca. 45-Grad abgewinkelt
Lä: 1,20 m, Bohrungen für Spanndraht D: 8mm
Betonfundament C20/25 60x60x70mm, oben abgeschrägt (15 cm unter Pflasterhöhe)
Bohrungen D. 6 mm für Spanndrahtverlauf horiz.
16 Stk Verstärkungsrippe (Vaute) 9 mm zw. vertikalem und schräg verlaufendem T-Träger.
ca.30m Winkelstahl 60/40/6 in Teillängen von ca. 1.200 bzw. 3.100mm) mit Maschinenschrauben M8 (außen Sicherheitshutmutter) an den Pfosten befestigt.
Bohrungen für vertikalen Spanndrähte
48 Stk Bohrungen D. 6 mm für Spanndrahtverlauf vertikal,
48 Stk Bohrungen für M8-Schraube für Befestig.
Stahlwinkel

Die Befestigung der Drahtseile erfolgt mittels Schlaufen oder Anschraubklemmen. Kleinteile in gesonderter Pos.

Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile in feuerverzinkter Ausführung
Stärke > 85 µm,

Konstruktion herstellen nach Aufmaß und montieren gemäß Detailzeichnung und Angaben vor Ort.
Pfosten mit Fußplatten sauber verschweißt gemäß Zeichnung. Alle Schweißnähte umlaufend verschweißt.
Einbaubereich örtlich aufmessen,
Konstruktion herstellen und flucht- und höhengerecht einbauen,
einschl. Vormontage und Anpassungsarbeiten vor Ort, aller Verbindungsmittel und Montagehilfen, Fundamente und Entsorgung Aushub.

08.0130	Pulverbeschichtung Pergola-Konstruktion, RAL nach Wahl	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Farbige Pulverbeschichtung der zuvor vollständig feuerverzinkten Pergolateile der Vorpos. Stahlstützen und Verbindungswinkel (feuerverzinkt), säubern und pulvern.

Farbton nach Wahl des AG (vor Bestellung erfragen. (z. B. RAL 7006 Beigegrau)

Schichtdicke 80 - 120 my.

Farbbeschichtungsaufbau:

- Phosphatierschicht

- Spezialprimer

- Pulverbeschichtung mit UV-stabilisiertem

Polyesterpulver bei ca. 240 Grad Celsius.

Für alle Farbschichten gilt: Zugelassen nach der DBAG entsprechend der TL 918 300, Teil 2, Blatt 87 (bzw. Blatt 87 der TL/TP-KOR)

08.0140	Ranksseilystem V4A für Pergola der Vorpos. liefern montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Edelstahl-Rankseile wie nachfolgend beschrieben und gem. Detailplan liefern und montieren:

Material V4A 1.4401

Kleinteile gesondert in den nachfolgenden Positionen.

4 Stk horizontale Spanndrähte, L. 14m, D: 4mm,

Edelstahl mit Kunststoffummantelung transparent,

4 Stk horizontale Spanndrähte, L. 4,50m, D: 4mm,

wie vor

4 Stk horizontale Spanndrähte, L. 2,50m, D: 4mm,

wie vor

16 Stk Vertikale Spanndrähte D: 4mm wie vor,

56 Stk Edelstahlkappen für Seilenden der Spanndrähte

Befestigung gem. Herstellerangaben.

Zur Abrechnung sind Lieferscheine der Bauteile zu Dokumentationszwecken vorzulegen.

08.0150	Befestigungs- und Kleinteile für Ranksystem, V4A-Pressklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	24,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Edelstahl Pressklemmen zur Schlaufenbildung liefern und gem. Herstellerangaben einbauen, sonst wie Vorpos.

08.0160	Befestigungs- u. Kleinteile für Ranksystem, V4A-Anschraubklemme	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Anschraubklemmen für Befestigung am Pfosten bzw. am Winkelstahl liefern und gem. Herstellerangaben einbauen, sonst wie Vorpos.

08.0170	Befestigungs- und Kleinteile für Ranksystem, V4A O-Ring	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	128,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Edelstahlring 3 mm, D: 25mm stark, als Verbindung der Kreuzungen vertikaler mit den horizontaler Spanndrähte (flexible Verbindung) liefern und einbauen, sonst wie Vorpos.
Mögliche Einbau-Reihenfolge:

Ringe in entsprechender Anzahl zwischen den Pfosten und zu Beginn auf die horizontalen Spannseile schieben.
Danach die vertikalen Seile durch die Ringe ziehen und die Drähte befestigen.

Hinweis

STAHL-HOCHBEETE

08.0180	Hochbeet Rechteck, Stahl fvz., Höhe 50 cm liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Hochbeet aus gekantetem Stahlblech, Stärke 3 mm, feuerverzinkt
oben und unten jeweils 2-fach gekantet (Breite 25 mm).
Grundform: Rechteck.
Blech umlaufend ohne Naht
Länge: 3,70 m
Höhe: 0,50 m
Einbauhöhe: 0,40 m über Pflaster
liefern und auf fertige Höhe auf Schotterplanum in waage einbauen, einschl. Tiefenanker zur Fixierung

08.0190	Hochbeet Dreieck, Stahl fvz., Höhe 50 cm liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Hochbeet aus gekantetem Stahlblech, Stärke 3 mm, feuerverzinkt, wie Vorpos., jedoch
Grundform: Rechtwinkliges Dreieck
Seiten-/Schenkellängen: 2,63/2,42/1,03m
Gesamtlänge Abwicklung Blech: ca. 6,08 m

08.0200	Hochbeet Welle, Stahl fvz., Höhe 50 cm liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Hochbeet aus gekantetem Stahlblech, Stärke 3 mm, feuerverzinkt, wie Vorpos., jedoch Teilstrecken radial Grundform: Wellenförmig mit einer gerade verlaufenden Grundseite vor der Fassade. Seitenlängen: Grundseite ca. 8,90 m, kurzer Schenkel 90 Grad: ca. 0,60 m Seite mit Doppelbogen (Welle) ca. 9,40m Abwicklung Gesamtlänge: ca. 18,90 m Gesamtform für Transport teilbar in bis 3 Teile. Die Teile sind nicht sichtbar zu verschrauben (Flansch).</p>					

08.0210	Hochbeete Stahl fvz., Höhe 70cm liefern und aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Hochbeet aus feuerverzinktem Stahlblech, Blechstärke 2,5 mm Länge 200 cm Breite ca. 80 cm Höhe 70 cm über Flur/Gelände liefern, montieren und aufstellen, inkl. Sauberkeitsschicht von pro Hochbeet HKS 0/45, Schichtstärke 5 cm und Feingitterdraht MW 10/10 mm gegen Nagetieren. Füllung siehe unter Pflanzflächen. Aufstellung in rückwärtigem Schulgarten.</p> <p>Abrechnung nach Stück</p>					

Hinweis**ABDECKUNGEN**

08.0220	Z-förmiges Abdeckblech, horizontal über Bauteilfuge, fvz.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Blechabdeckung z-förmig gekantet, Materialstärke 2,5 mm, feuerverzinkt.
Abmessungen:
Blechbreite 300 mm (ungekantet),
Kantungen nach Abstimmung (bei ca. 30/200/70 mm).
Längen ca. 2.000 - 2.500 mm
Lieferung und Einbau über Bauteil-Fuge hinter Betonwinkelmauer (Hö. 55 cm).
Die Abdeckung auf die Winkelmauer liegend montieren und auf der Vorderseite fixieren.
Blechschenkel 70 mm mit je 3 Maschinenschrauben M6/60 mm mit U-Scheibe, pro Meter, die Bohrungen sind vor dem verzinken auszuführen.
Vor Fassade Nachbargebäude verbleibt ein Lüftungsspalt von ca. 15 mm.
Die Blechstücke überlappen an den Enden: 50 mm

Abrechnung nach Aufmaß sichtbare Abdeckung

08.0230	U-förmige Abdeckung Lochblech, vertikal vor Bauteilfuge, fvz.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Abdeckung der vertikalen Bauteilfuge mit einem U-förmigen Lochblech, feuerverzinkt.
Abmessungen:
Blechbreite ca. 400 mm (ungekantet),
Kantungen bei ca. 60/80/60 mm.
Längen ca. 500 mm
Lieferung und Einbau über Bau-Fuge vor vertikaler Fuge an Betonwinkelmauer.
Die Abdeckung an den beiden Kopfseiten der Winkelmauer

auf der Vorderseite fixieren, sonst wie Vorpos.
Die Blechenden überlappten: 50 mm

Hinweis

ZAUNARBEITEN

Hinweis zum Einbau der Zaunpfosten:

Die Betonfundamente sind je nach Belag und Gelände ca.
10-12 cm unter GOK (nicht sichtbar) anzusetzen.

Montage der Matten:

Matten oben und unten mit bündigem Abschluss, ohne
Spitzen (= bei Lieferung)

08.0240	Stahlmattenzaun herstellen, H 1,20 m, RAL 7016, freistehend	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	m	..... pro 1,00 m

Stabgitterzaun, mit Maschenweite 50/200mm, neben
Bolzfeld,
Zaunfeldhöhe 1.200mm liefern und montieren.
Matten ohne senkrechten Überstand ("Spitzen").
Drahtdicke der waagerechten Drähte 8 mm,
doppelt (beidseitig) angeordnet.
Drahtdicke der senkrechten Drähte 6 mm,
alle Kreuzungspunkte der Drähte punktgeschweißt.
Mattenbefestigung durch Klemmleisten 40/5 mm,
mit Sechskantschrauben M 8 einschl. Spannscheiben
und Gewindhülsen aus Messing,
Abstand der Schrauben und Mattenhalter 200 mm.
2 Schrauben je Pfosten als Einwegschraubköpfe.
2 Teillängen
Ein Schnitt der Matten am Ende, einschl. entgraten der
Schnittstellen, zzgl. kaltverzinken und Lackauftrag,
ist einzukalkulieren!

Korrosionsschutz

Alle Stahlteile, soweit nicht Verbindungsmittel
aus Edelstahl in feuerverzinkter Ausführung
Stärke > 80 µm,
Pulverbeschichtung der Stahlkonstruktion
im Farbton DB 702, Glimmergrau,
Schichtdicke 80 - 120 µm.

Farbbeschichtungsaufbau:
 Phosphatierschicht
 Spezialprimer
 Pulverbeschichtung mit uv-stabilisiertem
 Polyesterpulver bei
 ca. 240°C.
 Für alle Farbschichten gilt: Zugelassen nach der DBAG
 entsprechend der TL 918 300, Teil 2, Blatt 87
 (bzw. Blatt 87 der TL/TP-KOR).

Pfosten zum Einbetonieren aus Rechteckstahlrohr 60/40/3
 mm, mit Endkappe.
 Pfostenlänge ca. 1.800 mm,
 Pfostenabstand 2.500 mm,
 Bodenfreiheit = ca. 50 mm,
 Fundamente 300/300/500 mm,
 Bettung aus Beton C 20/25 X0, DIN EN 206-1,
 Einschl. Erd-/Schalarbeiten. Aushub in angefülltem
 Boden,
 Homogenbereich A, 1 (ehemals Bodenklasse 3-4 und 5),
 DIN 18 300, Aushub seitlich einplanieren,
 Transportweg bis 50 m.
 Sollte der Zaun erst nach Fertigstellung der
 Bodenarbeiten gesetzt werden, ist der Aushub zu
 entsorgen und ds Beipflastern einschl. Schnitt ist
 einzukalkulieren.

Massenermittlung nach Längenaufmaß.

08.0250	Stahlmattenzaun herstellen, H 1,60 m, RAL 7016, freistehend	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Zaun vor Müllanstellanlage,
 Stahlmatten mit Maschenweite 50/200 mm,
 Zaunhöhe 1,60 m,
 sonst wie Pos. 08.0240.
 Abrechnung nach Längenaufmaß.

08.0260	Stahlmattenzaun herstellen, H 0,80 m, RAL 7016, auf Mauer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	13,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Stabgitterzaun mit Maschenweite 50/200mm, wie Vorpos., jedoch neben Bolzfeld
Zaunfeldhöhe 800mm, und mit angeschweißter Winkelfußplatte "L" oder "U"-Winkel: L x B ca. 190 x 100mm, Stärke 6mm, mit 4 Bohrungen für Verschraubung M12, Abstand von der Außenkante Beton ca. 10 cm, Befestigung mit Pfostenschuh auf einer Betonfertigteilmauer (L-Stein, Breite ca. 0,12 m)

08.0270	Klemmleiste für Tor-Pfosten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Klemmleiste für Torpfosten der Vorpos., zur Zaunanbindung liefern und an anbringen. Höhe 1,60 m
Zur Kalkulation und Abrechnung kommt nur die Klemmleiste.
Die Leiste ist vor der galvanischen Verzinkung des Pfostens anzubringen.

08.0280	Eckausbildung, Stahlmattenzaun der Vorpos.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Ecklösung für Stahlmattenzaun herstellen (Mattenhöhe bis 1,60 m) herstellen.
Zaun passend zuschneiden, Anbringen von Edelstahlklammern (-Verbindern), ca. 1x Verbinder je 30 cm Höhe herstellen.
Zaun nicht zu biegen!

Abrechnung nach Anzahl Eckausbildung (nicht Anzahl der Verbinder)

08.0290	Endpfosten Höhe bis 1,00 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	Zusätzlicher Endpfosten passend zu den Stahlmattenzäunen der Vorpos. (Höhe 1,00 m).					
	Technische Beschreibung siehe auch Vorbemerkungen.					

08.0300	Endpfosten Höhe bis 1,60 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Zusätzlicher Endpfosten passend zu den Stahlmattenzäunen der Vorpos. (Höhe 1,60 m).					
	Technische Beschreibung siehe auch Vorbemerkungen.					

Hinweis

TORANLAGEN

Hinweis zum Einbau der Zaunpfosten:
Die Betonfundamente sind je nach Belag und Gelände ca.
10-12 cm unter GOK (nicht sichtbar) anzusetzen.

08.0310	Drehflügel- Tor, 2-flg., Zufahrt, fvz., Hö. 1,60m, Br. 4,95m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Einfahrttor als 2-flügeliges Stahl-Drehtor, Höhe: ca. 1,60 m,
 Flügel-Aufteilung: asymmetrische,
 Flügelbreiten jeweils mit einem Pfosten:
 - Fußgänger (Bereich Schülerzugang) ca. 1,80 m
 - Zufahrt ca. 3,18 m
 Zur Verfügung stehende Gesamtbreite (L. W.): ca. 4.950 mm,

Öffnungsrichtung nach innen
 gem. Plan liefern und örtlicher Abstimmung und funktionsgerecht aufstellen,
 einschl. Werkplanung nach örtlichem Aufmaß
 Vorlage zur Freigabe durch die AG/BL. (PDF und DWG-Datei).

Rahmen:
 Rechteck-Stahlrohr 60 x 40 x 3 mm
 Füllung:
 Füllstäbe Quadratrohr 20 x 20mm in Rahmen einschweißen.
 Alle Schweißstellen sind fein nachzuschleifen.
 Abstand Füllstäbe ca. 120mm
 Torpfosten (2 Stück):
 Vierkantrrohr 140/140mm, Wandstärke 3mm, Länge bis ca. ca. 2.400mm zum Einbetonieren. Mit angeschweißter Metall-Abdeckkappe,
 für späteres Setzen der Torpfosten:
 Betonköcherfundamente mit Aussparung in den Abmessungen der Pfosten (OK: -15 cm unter GOK).
 Toraufhängung:
 mit in den Rahmen eingelassenen Stahlbändern, verstellbar durch je 2 Sechskantschrauben an der Torinnenseite.
 Seitenfeststeller:
 Beide Flügel: mit Feststellhorn oder selbstverriegelnder Seitenfeststeller Haken am Tor-Rahmen bzw. Gegenstück ("Schnapper ") an den Wänden/ Mauern oder im Boden verankert (Fundament C20/25: 0,30x0,30x0,40 m), nach Wahl des AG, befestigt.
 Toröffnungswinkel:
 Öffnungsrichtung nach Wahl des AG.
 größer 90 Grad.
 Öffnungsmechanismus:
 Schloß: Zylinder mit 3 Schlüssel:
 von innen: mit eloxierter Drehknauf-Garnitur mit Rosette in Höhe ca.1,10
 von außen: Knauf und Rosette,

Fundamente:
 gem. der Herstellerangaben i.d.R. Maße ca.
 0,70 x 0,70 x 1,00 m, 15 cm unter Pflaster-OK angesetzt.
 Beton C 20/25 X0, DIN EN 206-1,
 Korrosionsschutz:
 Alle Teile mit Vollbad-Feuerverzinkung.

08.0320	Drehflügel- Tor, 2-flg., Entsorgung Müll, fvz., Hö. 1,60, Br. 3,16m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Fußgängertor als 2-flügeliges Stahl-Drehtor, Höhe: ca.
 1,60 m, wie Vorpos., jedoch Flügelanordnung: symmetrisch
 Verfügbare Gesamtbreite (Lichte Weite): ca. 3,16 m
 Torflügel öffnen nach außen!
 Öffnungswinkel: 180 Grad

08.0330	Drehflügel-Tor, 1-flg., vor Treppe, fvz., Hö. 0,80, Br. 2,30 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Fußgängertor wie Vorpos., jedoch, Höhe 0,80 m,
 als 1-flügeliges Stahl-Drehtor,
 Breite 2,20 m,
 Anschlag nach Abstimmung

08.0340	Drehflügel-Tor, 1-flg., vor Treppe, fvz., Hö. 0,80, Br. 1,00 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Fußgängertor wie Vorpos., jedoch, Höhe 0,80 m,

als 1-flügeliges Stahl-Drehtor,
Breite 1,00 m,
Anschlag nach Abstimmung

09	AUSSTATTUNGEN	EUR
-----------	----------------------	------------------

Hinweis

Vorbemerkungen zum Einbau der Ausstattungen
Für den Einbau der Ausstattungen ist die
Wiederherstellung der jeweiligen Belagsdecken
einzukalkulieren, sofern nichts anderes in den
nachfolgenden Positionen geschrieben steht. Ferner sind
die Einbauten vor einer zu frühen Nutzung zu schützen.

Die Entsorgung des Verpackungsmaterials ist zu
berücksichtigen.

Diese Anweisung gilt für alle Pos. im Titel 09

Hinweis

BAUMROST

09.0010	Gusseiserner Baumrost als Stahldesign, quadratisch 2,0 x 2,0 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Baumrost aus Gusseisen
Abmessung: 2000 x 2000 mm
Innenöffnung: 700 mm
Höhe: 46 mm
Radlast: 50 kN
Schlitzweite: 16 mm

Rost mit Radialdesign als Stahl-Laserplatte aus
Gusseisen EN-GJS-500 (GGG 50)
8-teilig mit unsichtbar verschraubter
Tragkonstruktion
feuerverzinkt inkl. Mulchvlies zur Verhinderung
von durchwachsendem Unkraut

gebrauchsmustergeschützt - DBGM
mit 2 Bewässerungsöffnungen bestehend aus:
Oberfläche: pulverbeschichtet strukturiert
rutschhemmende Pulverbeschichtung RAL 9005
Klasse R12

Außenrahmen:
aus Stahl feuerverzinkt, 2-teilig,
als Pflasteranschlagkante
Betonfundament:
2.060 x 2.060 cm, 250 mm hoch,
Rahmenhöhe 100 mm
Radlast 50 kN,
vierteilig, mit Nut-Feder-Verbindung
inkl. Verschraubungen

Werkstoff: C 35 / 45 mit hohem
Wassereindringwiderstand

Baumrost komplett inkl. aller erforderlichen Kleinteile
liefern
und gemäß Herstellerangaben auf Unterflurbaumrost
einbauen.

09.0020	Salzmatte mit Ionenaustauschmischung, 3-lagig 3,0 x 3,0 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Wasserdurchlässige Salzfiltermatte zur Bindung von Salz
aus dem eingeleiteten Niederschlagswassers in die
Baumscheibe.
Maße 2,5 x 2,5 m,
3-lagig, (2 Lagen Filtervlies und mittig eine
Ionenaustauschmischung).
Der Rand je Seite wird ca. 25 cm nach unten
umgeschlagen, um eine erhöhte Filterwirkung (doppelte
Lage) zu erwirken.
(Abmessungen Baumscheibe 2 x 2 m.)
Verlegung nach Angaben des Herstellers, einschl.
Zuschnitt.
Verschnitt geht in das Eigentum des AN über.
Die Matte ist auf das fertige Planum vor dem Einbau des
Baumrostes zu verlegen.

Liefernachweis:

Hersteller:
Humberg
48301 Nottuln
Tel. 02509-99369-0
info(at)humberg-baumschut z.de

Produkt:
HUNO Salzfiltermatte

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

Hinweis

ÜBERDACHUNG

09.0030	Überdachung Fahrradabstellanlage, Flachdach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Verzinkte Flachdachkonstruktion mit den
Abmessungen ca. 13,70x 2,80m,
Lichte Höhe ca. 2,40 m
Dachfläche einschl. Überstand ca. 38,3 m2,
auf 8 Stahlpfosten, Quadratrohr 100x100x4 mm
2 Längsträger (Traverse) IPE 140
Eindeckung Trapezblech bandverzinkt, Neigung ca. 5
Proz., Unterseite Schutzlackierung grauweiß,
Schneellastzone 1.
alle Stahlteile nach DIN EN ISO 1461 verzinkt.
Attika aus Stahlblech sichtseitig Pulverbeschichtet RAL
7016,
Längsrinnen an der Rückseite mit Laubfang,
2 Fallrohre DN 80zn mit Speier, ca. 20 cm über Boden,

Die Überdachung fertig montiert mittels Fußplatten ca.
350x350 mm auf Fundamente C20/25 in den Abmessungen
ca. 70x70x80 cm verdübelt,

einschl. Regelstatik und Werkplanung.

09.0040	Gründach für Vorpos., Sedumsprossenmatte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
Extensives Gründach für Überdachung der Vorpos. liefern und einbauen. Einzukalkulieren ist der betriebsfertige Aufbau einschl. geändertem Dachaufbau (Statik, Wurzelschutz usw., Filter- und Substratschichten, Begrünung)						

09.0050	Metallgerätehaus 7,5 m², Flachdach mit Oberlichtband, Dopp.-Tür	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
Gerätehaus in Elementbauweise aus Metallprofilwänden, verzinkt und beschichtet mit Oberlichtband und Flachdach und Bodenplatte mit Bodenrahmen liefern und betriebsbereit montieren. Größe: mind. 7,5 m2 oder ca. 2,75 x 2,75 m; Höhe: mind. 2,20 m Material: feuerverzinktes, polyamid-einbrennlackiert es Stahlblech Wandstärke 0,5 mm Farbe: grau-metallic, Standardfarbe innen: grauweiß Fenster: umlaufendes Acrylglasband Dach: Flachdach Schneelast max.: ca. 150 kg/m² einschl. integrierte Regenrinne und Fallrohr Tür: Doppeltür mit Gasdruckfeder, Schloss, Br. 1,55/ Hö. 1,82 m Eigenschaften: diebstahlsicher, regenwasserdicht, Gasdruckfeder öffnet und schließt die Tür, Schrauben und Scharniere aus Edelstahl.						

Bodenplatte:
Material: Aluminium Riffelblech

Aufbau nach Herstellerangaben mit erforderlicher
Höhenangleichungen während der Bodenrahmenmontage und
erforderliche Splittauffüllung unterhalb der
Bodenplatten aus ALU sind einzukalkulieren.

Hinweis

MÖBLIERUNG

09.0060	Picknic-Tischbank liefern und aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Bank-Tischkombination aus Stahl mit Holzbohlen als Sitzbank oder Tischplatte liefern und nach Herstellerangaben montieren. Finale Aufstellung nach Abstimmung mit der BL.
Abmessungen der :
Länge: 1.800 mm
Gesamtbreite (über Tisch und 2 Bänke): 1.450 mm
Bankhöhe: 435 mm
Tischhöhe: 735 mm

Unterkonstruktion:
Stahlrohr D. 42 mm, feuerverzinkter Stahl
Alle Stahlteile werden feuerverzinkt, lebenslange Garantie gegen Rost. Korrosionsschutzklasse C4
Stahlteile mit Pulverbeschichtung
Farbton nach Wahl des AG,
einschl. Bodenverankerung mit Gewindeanker und Fundament gem. Herstellerangaben
Sitzauflagen: Holz
Kebony Clear oder gleichwertig

Auf Grund der geringen Abmessungen/Breite wurde das nachfolgende Produkt ausgewählt:

Liefernachweis:
Vestre GmbH

Oranienburger Straße 27
10117 Berlin

Produkt:
322 Berg Picknic Tischbank

oder gleichwertiger Art.
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

09.0070	Stahlbank -Bogen- mit Holzauflage, farbig, radial Lä. 2,60m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Stahl-Hockerbank Radial mit Holzauflage liefern und
einbauen.
Abmessungen
Außenbogen 2,60 m
2x Traverse aus U-Profil mind. 30/30/2,8 mm, gebogen
Radius 2,50 und VK 2,90 m,
analog zum Verlauf der Hochbeeteinfassung -Welle-
(08.0200.),
Unterkonstruktion/Fuß: geschlossener Bügel (Breite 460/
350 mm) aus Flachstahl 80/8 mm,
feuerverzinkt.

Sitzauflage aus Robinie auf dem nach unten offenem, U-
Profil verschraubt.
Latten entsprechend dem Radius nach hinten konisch
zulaufend.
Material Sitzfläche (massive Bohlen):
Oberseitige Kanten gefast ca. 3 mm
Abmessungen:
Breite: ca. 120 mm
Stärke: ca. 40 mm
teilweise konisch zugeschnitten
Fuge zwischen den Bohlen ca. 7 mm
Die Bohlen sind mit dem Gestell unterseitig verdeckt
verschraubt.
Edelstahl A2 Sicherheitsschrauben Senkkopf M6 mit TX,
je 2x pro Bohlenende.

Die Bank steht innerhalb eines Hochbeetes mit Cor-Ten-

Stahleinfassung. Die Sitzauflage ragt über die 40 cm hohe Stahleinfassung.

Liefern einschl. Werkskizze und Montage gem. Herstellerangaben.

09.0080	Fahrradständer "Einstell- und Anlehnbügel" liefern u. einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Einzelelement Fahrradständer Hoch-Tief mit Einstell- und Anlehnbügel aus Stahlrohrkonstruktion liefern und montieren.

ADFC-empfohlen

Material:

Rundrohr zur einseitigen hohen und tiefen

Radeinstellungen:

Hauptbügel aus Stahlrundrohr mit ca. 42,4 mm

Durchmesser,

Radführung (Haltebügel) aus Stahleisen mit ca. 16 mm

Durchmesser.

Stahl-Schloss-Öse an den Anlehnbügeln.

Höhe über GOK: ca. 845 mm

Abstand der Halte-Traversen: ca. 500 mm

Trapezblechschiene zum Aufdübeln

Oberflächen Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.
Reifenbreiten max. 70 mm.

Montage in Reihe als "Endlosreihenanlagen" (Modular erweiterbar).

Inkl. Erstellung eines Betonfundamentstreifen unter dem Pflaster- bzw. Plattenbelag zur Verankerung (Dübel).
Abmessungen gemäß Herstellerangaben.

Preis pro Stück (Einstellplatz) inkl. verlängerte Ausführung zum

Aufdübeln auf unterirdischen Fundamentstreifen einschl. Befestigungsmaterial zur Verankerung, durch den Belag und Bettung (ca. 16 cm), in einer Tiefe von -20 cm.

Abgerechnet wird die Anzahl der gelieferten Einstellplätze.

09.0090	Rollerständer, 8er-Modul liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	--	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	2,00	Stk pro 1,00 Stk
------------	-------------	------------	-----------------------	-------

Abstellplatz für Tretroller
 Modul für 8 Stellplätze in Reihe
 ca. 134 cm lang
 incl. Bügelbodensteher zum Aufschrauben durch das
 Pflaster einschl. Bettung (Gesamtstärke ca. 16 cm) in
 das unten beschriebene Fundament.
 ca. 46 cm hoch,
 Beschickung: einseitig
 incl. Kunststoffkappen

liefern einschl. Betondübeln und auf vorbereiteten
 Betonfundamenten gem. Herstellerangaben höhen- und
 fluchtgerecht aufschrauben.
 Abstand zum nächsten Modul: mind. 12 cm

Fundamente:
 Maße L x B x T: ca. 0,40 x 0,40 x 0,60cm,
 Bettung aus Beton C 20/25 X0, DIN EN 206-1,
 Einschl. Schalung und Aushubarbeiten, Bodenkl. 2-4
 DIN18900 bzw. verdichtete Schottertragschichten, Laden
 und seitlichem Einplanieren des verdrängten Aushubs.(s.
 Vorbemerkungen Fundamente).

Alle Teile verzinkt nach DIN EN ISO 1461.

Abrechnung nach Anzahl Ständer (nicht Einstellplätze).

09.0100	Rollerständer, 8er-Modul liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	--	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	2,00	Stk pro 1,00 Stk
------------	-------------	------------	-----------------------	-------

Leistung gem. Vorposition, jedoch
 Modul für 3 Stellplätze in Reihe
 ca. 57 cm lang

09.0110	Abfalleimer 43 L, eckig, fvz., mit Dach, ohne Ascher	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Abfallbehälter aus Stahlblech 2mm, feuerverzinkt.
Mit Haube und vertikalem Sperrblech als Haumüllstopp zum einbetonieren liefern und Montage.
Der gesamte Abfallbehälter als architektonisch geradlinige Konstruktion: Behälter rechteckige Grundform (Hochformat) innerhalb einer "eckigen" umlaufenden Rahmenkonstruktion (Fuß, seidl. Wände und Dach bilden eine Einheit). Die umlaufende Rahmekonstruktion mit geringem Überstand über den Behälter hinaus (Wetterschutz).

Kenndaten:
Gesamt- H x B x T: ca. 1.150 x 365 x 280 mm
43 Liter
Gewicht: ca. 24 kg
Ohne Ascher
Befestigungsart: zum Einbetonieren
Empfohlene Einbautiefe ca. 340 mm.

Lieferung Ständer und Außenbehälter feuerverzinkt, inkl. verzinktem Innenbehälter.

Behälter mittels Dreikantschloss entriegeln, Vorderseite aufklappen, Innenbehälter zum Entleeren entnehmen.
Lieferung ohne Dreikantschlüssel einschl.
Bodenbefestigungsmaterial zum Aufdübeln mittels Schwerlastanker/-Dübel durch Belag (Pflaster bzw. Asphalt mit einer Stärke von ca. 12-18 cm) in eine zu erstellendes Betonfundament C 20/25 mit Abmessung mindestens 0,60 x 0,40 x 0,50 m, sonst wie Herstellerangaben.
Lieferung der benötigten Materialien.

09.0120	Abfalleimer wie Vorpos., jedoch baus. auf Grundstück lagernd	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Abfalleimer Stahl, verzinkt, Modell ähnlich wie Vorpos.
fördern und neu versetzen nach Angabe der BL, sonst wie
Vorpos.

09.0130	Rohrpfosten Läng. 3,00 m liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Rohrpfosten,
aus verzinktem Stahl, Schichtdicke mind. 60 µm,
Wanddicke 2,9 mm,
Außendurchmesser 60 mm,
Pfostenlänge 3,00 m,
aufstellen in befestigten Flächen,
Bodenklasse 3 bis 5,
Betonfundament C 20/25,
B/L/H = 30 x 30 x 80 cm,
nach Freigabe durch den AG,
einschl. der erforderlichen Erdarbeiten, überschüssigen
Aushub beseitigen,
Entsorgung gem. TV 1.

09.0140	Schild "Feuerwehrrufahrt" VZ 2445, 210 x 594 mm liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Das Verkehrszeichen "Feuerwehrrufahrt" gem. DIN4066-D1
liefern und mittels zu liefernder Rohr-Mastschellen an
dem Schilderpfosten (gesonderte Pos.) befestigen.
Rechteckiges Schild, roter Rand, schwarzer Text auf
weißem Hintergrund.
Material: Aluminiumblech (Flachschild)
Verkehrszeichen-Nr: 2445

StVO-Schildgröße:
 Schildform: Rechteck
 Höhe in mm: 210
 Breite in mm: 594
 Stärke in mm: 2
 Farbe: rot, schwarz, weiß
 (gem. DIN 6171-1 Tabelle 4)
 Reflektionsklasse: RA, RA1 (gem. DIN EN 12899-1)
 Norm: DIN 67520, IVZ,
 RAL-Gütezeichen 62, gem. StVO
 Text (Anordnung mittig zentriert):

09.0150	Schild "Sammelplatz" 300 x 300 mm liefern u. befestigen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Rettungszeichen "Sammelplatz" in den Abmessungen ca. 300 x 300 mm, Aluminium 2 mm, Piktogramm grün-weiß, reflektierende Folie Typ 1, liefern und am Rohrpfeiler der Vorpos. mittels Schellen, gem. Herstellerangaben, befestigen, Bohrungen sind einzukalkulieren.

09.0160	Schlüsseltresor FSD 1 für Feuerwehr einschl. Markierung liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schlüsseltresor (-Depot) "FSD 1" für Feuerwehr aus Stahlblech liefern und nach Herstellerangaben montieren.
 Abmessungen: ca. 120x100x80 mm, Edelstahl oder verzinkt, Mindestanforderung D. 2 mm. vollflächige Klapptüre, nach vorne öffnend, mit Aussparung für Profilhalbzylinder.
 Bohrungen an der Rückseite für Befestigung am Zaunpfosten oder Mauerwerk nach Entscheidung Bauherr. Entsprechende Befestigungsmaterialien sind

einzukalkulieren.
Befestigung nach örtlicher Abstimmung, einschl.
Markierungsschild mit einem rot gerahmten
"F"-Schild mit Kantenlänge mind. 5 cm
(Hinweis auf die FSD 1)

Der Profihalbzylinder ("Schließung Feuerwehr Solingen")
muss durch den Auftragnehmer bestellt werden bei:
Fa. KRUSE Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG, Duvendahl
92, 21435 Stelle

Der Profihalbzylinder wird unmittelbar an die
Feuerwehr Solingen geliefert. Die Montage wird durch
die Feuerwehr Solingen durchgeführt.

Die Bestellung des Zylinders ist schriftlich
nachzuweisen und Teil der Leistung bzw. der Abrechnung.

09.0170	Alu-Fahnenmast, Höhe 7,00 m und Ausleger	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Fahnenmasten mit drehbarem Ausleger liefern und einbauen.
Höhe 7,00 m über Flur, (Transportlänge ca. 7,70 m)
Doppelkammerprofil D. 100mm, 1-teilig,
Material Aluminium geschliffen und silbereloxiert,
mit integrierter, abschließbarer Kurbelhisseinrichtung,
mit Rücklauf Sperre,
Führung (Schiene) und abschließbarer Abdeckung,
mögliche Halbmastbeflaggung
integriertes Drehlager bzw. Drehbeschlag und Einbau-
Hülse,
Auslegerlänge 1,60 m

Lieferung komplett, incl. Bodenhülse, Hissvorrichtung,
Handkurbel, Kederausleger, Abschlusskopf, 5
Gurtschlaufen und 1 Beschwerungssäckchen.
Inkl. Erd- und Fundamentarbeiten gem.
Herstellerangaben.
Der Aushub ist zu entsorgen.

09.0180	Einbau einer bauseitigen Infotafel der Schule	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Bauseitiges Infoschild Abmessungen ca. 1,40 x 0,90m mit 2 Pfosten L. ca. 1,40m in Betonfundamente C20/25 versetzen.
Material: Metall/Alu mit Glas
Abmessungen Fundamente:
2x (0,35x0,35x0,60 m), 15 cm unter Fertiggelände angesetzt,
einschl. Erdarbeiten. Aushub ist zu laden und abzufahren.

09.0190	Mülltonnenboxen 1100L	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Müllbox für Container / Tonnen bis 1100 Liter.
Maße: ca. 162 x 140 x 165 cm (BxTxH),
Betonoberfläche aus Natursteinsplitt gewaschen (Waschgranit oder Basalt 5/8 mm; Farbe nach Wahl des AG),
Betongüte C30/37,
Einwurfdeckel incl. Geräuschdämmung (Gummistopper) und Griffleisten mit besonders niedriger Griffhöhe.
Überwurfschutz (Öffnungsbegrenzer) zum Schutz der Einwurfdeckel. incl. Überwurfbügel an den Untertüren.
Einwurfklappen und Türen auf einer Seite (Front)
Dreikantschloss für Öffnung Entsorger.
Türen sind jeweils 180 Grad zu öffnen!

Sämtliche Metallteile feuerverzinkt nach DIN 1461.

Mit Zentralschloss zur Verriegelung beider Einwurfdeckel,
vorgerichtet für einen bauseitigen Profilhalbzylinder 30/10 mm (von Anfang bis Mitte Bohrung),
inklusive selbstschließendem Witterungsschutz aus Aluminiumguss.

Abrechnung nach Anzahl.

09.0200	Sportgerät Streetballständer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Streetballständer, Korbhöhe (3,05m) reduziert für Grundschilder: 2,50 m mit rechteckigem Zielbrett (135x90 cm) aus Rundrohrrahmen mit Gitterrostfüllung und Prallplatte über Korbring, Rahmen und Prallplatteneinfassung mattschwarz lackiert, Korbring mit angeschweißtem Edelstahlkettennetz Mast D.: 114mm 4 mm stark Auskragung: ca. 1.600 mm</p> <p>Fundamentgröße: 100 x 100 cm breit, 100 cm tief. C 20/25. Einschl. Fundamentanker mit 4 x M20, Gewindebolzen inkl. des notwendigen Montagematerials, und sonstiger Kleinteile, liefern und gemäß Herstellerangaben montieren und einbauen. Einschl. aller Erdarbeiten, einschl. fördern und seitlichem Einplanieren des verdrängten Bodens, bei später Lieferung auch Entsorgung.</p>					

09.0210	Bauseitiges Sportgerät Minitor, Demontage und Neuaufbau	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Minitor in den Abmessungen ca. 1,20x0,90x0,90m abbauen und am neuen Standort wieder einbauen, sonst wie Vorpos.</p> <p>Torrahmen mit 120 x 120 mm Grundplatten oder Montageanker ausgestattet für Montage auf bzw. in Ortbetonfundamente,</p>					

C20/25, Maße ca. 1,00x0,40x0,40 (LxBxH)
 Die Fundamente sind vor dem Einbau des Fallschutzbelags (EPDM) einzubauen. Das Tor wird anschließend auf dem fertigen Belag positioniert und in das Fundament gedübelt, mittels Klebedübel.

Abrechnung nach Anzahl der Tore.

09.0220	Neuaufbau lagerndes Wackelpodest D. 1,20 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
Wackelpodest mit Durchmesser D. 1,20 m auf 4 Federn aus dem seitlich lagernden Set der Pos. 02.0260. an neuem Standort wieder aufbauen bzw. einbauen wie ausgebaut. Aushub ist seitlich flach einzuplanieren. Abrechnung nach Stück						
<hr/>						
09.0230	Neuaufbau lagerndes Wackelpodest D. 0,60 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
Wackelpodest mit Durchmesser D. 0,60 m auf 1 Feder aus dem seitlich lagernden Set der Pos. 02.0260. an neuem Standort wieder aufbauen bzw. einbauen wie ausgebaut. Aushub ist seitlich flach einzuplanieren. Abrechnung nach Anzahl der Podeste						

09.0240	Tischtennisplatte "zum Einbau"	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Outdoor-Tischtennisplatte liefern und einbauen, Oberplatten aus geschliffenem und versiegeltem Betonwerkstein (Stahlbeton) mit Innenkassetten, 80/45 mm stark, Netz aus 5mm starkem verzinktem Stahl mit D.: 27mm Löchern zwischen den Platten diebstahlsicher verschraubt, Umlaufendes eingegossenes Aluminiumprofil als Kantenschutz, Die Platten werden von zwei verzinkten Stahlwinkeln auf Betonfüßen getragen. Oberplatten sind mit einem Alu-Pofil als Kantenschutz eingefasst.</p> <p>Abmessungen: Platte: 2.740 mm x 1.520 mm, Stärke: 80 mm Füße, Länge insgesamt: 1.140 mm davon 680 mm über GOK, 460mm zum Einbau, Breite 500 mm, Stärke 80 mm Abstand zueinander / Achsmaß: 1.550mm</p> <p>inkl. Einbau ins Erdreich ohne Fundament, inkl. aller erforderlichen Kleinteile liefern und standfest gemäß Herstellerangaben in Pflasterfläche einbauen. Einschl. aller Erdarbeiten, einschl. Laden und seitlichem Einplanieren des verdrängten Bodens.</p>					

09.0250	Verladung und Transport von Ausstattungsgegenständen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Psch	..... pro 1,00 Psch	.....
	<p>Abholung und Verladung von Ausstattungsgegenständen am Ersatzschulort: Schützenstraße 206 in Solingen. Zu transportierende Gegenstände: 2x Minitor Die Demontage am derzeitigen Standort ist nicht Leistung dieser Position.</p>					

09.0260	Punktfundament 40 x 40 x 60cm, B20/25 herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Punktfundament aus Beton für Türstopper herstellen (Ausführung des Elementes hochbauseits, gem. Plan und Angabe der örtl. BL). Einzelfundament: aus Beton C 20/25, DIN EN 206-1, OK ca. -15 cm unter Fertighöhe Pflasterbelag. Einschl. aller erforderlichen Schal-/Erdarbeiten gem. Vorbemerkung.					

Hinweis

SPIEL- UND SPORTGERÄTE

Hinweis

Abstimmung Farbton für nachfolgende Spielgeräte
 Die Farbtöne der Lackierungen der nachfolgenden
 Positionen sind nur Beispielhaft und VOR Bestellung bei
 der Bauleitung zu erfragen und mit der Bestellung an
 den Hersteller zu melden.

09.0270	Spiel- und Kletteranlage mit 2 Türmen und Rutsche	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Kletteranlage bestehend aus: 14x Standpfosten aus Stahlrohr - Durchmesser ca. 133mm, verzinkt und lackiert in RAL Standardfarben, 3-farbig nach Wunsch des AG, - bis Unterzüge als verblattete Rahmen aus Robinienkanthölzern 12 x 8 cm					

- Bodenbeläge aus Robinienbrettern ca. 4 cm stark und 9-12 cm breit
- Eckausbildung/ -konstruktion unterhalb der Podeste aus Edelstahl
- Handläufe aus Robinienkantholz 7 x 10 cm
- Brüstungen und Dächer aus besäumten Robinienbrettern ca. 2,5 cm stark
- Tauwerk aus Herkulesmaterial d= 16 mm, Farbe Natur
- Tampen aus PP-Tauwerk Ø 150 mm mit Stahlseele
- Schrauben und Beschläge verzinkt, Boden- und Verkleidungsverschraubung aus Edelstahl
- 1x Fünfeckturm
- Seitenlängen ca. 1,26 m
- Podesthöhe 1,70 m
- umlaufend mit Brüstungen
- mit einem Walmdach
- Kletterwand aus Robinie mit Hartholzgriffen, H= 1,70 m
- Rutschstange aus Edelstahl, mechanisch poliert
- Steigstamm aus Robinie mit Trittkerben und einem Handlaufseil
- mit einem Anbau- 2-fach Stufenreck, Pfosten aus Stahlrohr Ø88,9mm, verzinkt und lackiert in RAL Standardfarbe nach Wunsch des AG, Reckstange aus Edelstahl, Reckstangenhöhen: 1,50m und 1,25m
- Netzbrücke mit Tampen aus PP-Tauwerk, D.:150mm, mit Stahlseele
- Netzbrücke Länge ca. 3,00 m, grobmaschig
- 1x Sechseckturm
- Podesthöhe 1,95 m
- Seitenlängen ca. 1,26 m
- umlaufend mit Brüstungen
- Walmdach
- senkrechte Leiter aus Robinie mit Hartholzsprossen
- Kastenrutsche aus Edelstahl, mechanisch poliert, B= 0,50 m, H= 1,95 m
- Schräg-Kletternetz, grobmaschig

Standardfarben:

Farbzusammenstellung nach Wahl des AG; (vor Bestellung bei der BL zu erfragen).

Fundamente für passgenaue Positionierung der Würfel.

Die Spiel- und Kletteranlage wie vor beschrieben liefern und nach Herstellerangaben funktionsbereit montieren auf dem vorgeschachteten Rohplanum, einschl. der passenden Fundamente und Erdarbeiten.

Einbauort: oberer Schulhof

Boden ist seitlich an Fehlstellen einzuplanieren. (Bei längeren Lieferzeiten ist eine Entsorgung des Aushubs einzu- kalkulieren.)

Das Spielgerät ist TÜV-zertifiziert.

Abmessungen:

Höhe über Spielfläche: 1,95 m (ist max. Fallhöhe)

Auf Grund der zur Verfügung stehenden Form und Größe der Fallschutzfläche wurde die beschriebene Kletteranlage ausgewählt.

Liefernachweis:

Hersteller:

ESF Emsland Spiel- und Freizeitgeräte GmbH & Co. KG
49744 Geeste

Produkt:

Kinderland L-04 (ähnlich wie 08-4603-XVL-9---),

oder gleichwertiger Art!

Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit Angebot einzureichen.

09.0280	Spielgerät Balancierbalken (Skulptur) liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Farbiger Sitz- und Balancierbalken, wetterfest verleimtes Brettschichtholz, 2 gegeneinander verschraubt, mit Richtungswechsel, lackiert z. B umweltfreundlich z.B. 2-farbig in RAL 6018 gelbgrün und blaugrün (Standardfarben: Farbzusammenstellung nach Wahl des AGF),
liefern einschl. Fundament und Edarbeiten und dem notwendigen Beipflastern nach Abschluss der Pflasterung.

Grundkonstruktion: aus BSH 12 x 24 cm,
Gesamtabmessung: 24 x 24 cm
Fallhöhe: kleiner 60 cm
Beschläge und Pfostenschuhe verzinkt
Leimbinder

Den Balancierbalken wie vor beschrieben liefern und

nach Herstellerangaben funktionsbereit montieren,
einschl. der passenden Fundamente und Erdarbeiten.
Fundamentgröße: 4 Stk Ortbeton 0,60 x 0,40 x 0,30 m
oder passenden Fertig-Fundamentsockel des Herstellers.
Einbauort: oberer Schulhof
Boden ist seitlich an Fehlstellen einzuplanieren. (Bei
längeren Lieferzeiten ist eine Entsorgung des Aushubs
einzu- kalkulieren.)

Das Spielgerät ist TÜV-zertifiziert.

Abmessungen:
Länge: ca. 3,50 m
Breite: ca. 1,00 m
Höhe über Spielfläche: 0,60 m (ist max. Fallhöhe)

Liefernachweis:

Hersteller:
ESF Emsland
wie Vorpos.

Produkt:
Wandernde Linie, TYP 4
Art- Nr: GAT-020404-XT-0-000

oder gleichwertiger Art!
Wenn ein anderes Produkt angeboten wird als
ausgeschrieben, hat der Bieter diese Angabe des anderen
Fabrikates und Typs auf einem gesonderten Blatt mit
Angebot einzureichen.

09.0290	Spielgerät Balancierstammkombination (4 Stk) liefern und montieren	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit Stk	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stk	Gesamtpreis [EUR]
----------------	---	------------------------	----------------------	-----------------------	--	----------------------------

Balancierbalken-Kombinati on aus 3 Robinien-Rundholz-
stämmen mit verzinkten Stahlrohrstützen für den
Erdeinbau
bestehend aus 4 Stück Balancierbalken aus
Robinienrundholz D: 14-18cm, Längen je= 2,50m,
in Kombination verschraubt, geschält, Splintholzfrei
und überschliffen liefern,
sonst wie Vorpos., jedoch keine Fundamentierung.

Einbauort: oberer Schulhof

Abrechnung nach Anzahl Kombination.

09.0300	Spielgerät Balancierstammkombination (3 Stk) liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Balancierstämme wie Vorpos., jedoch mit 3 Baumstämmen
Längen:

Aufbau im rückwärtigen Schulgarten

Balancierbalken aus Robinie d= 14-18 cm, geschält und
geschliffen, splintfrei

- montiert auf verzinkten Stahlrohrstützen aus Rohr
nach DIN 2440

- Schrauben und Beschläge verzinkt

- Länge: 4-5,00 m

- Höhe 0,55 m über OKE

in Kombination verschraubt,

Abrechnung nach Anzahl Kombination.

09.0310	Spielgerät Balancierpoller liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Sitz- und Balancierpoller als vertikal verbaute
Holzstämmen

Durchmesser ca. 20-25 cm,

Robinie d= 20-25 cm, geschält und geschliffen,
splintfrei

Pfostenende durchgehend kreuzverbolzt,

Erdeinbau - ohne Pfostenschuhe,

Höhe ca. 0,30 - 0,59 m über OK Gelände,

inkl. Schraube als Betonanker, Einbau mit Fundamenten,

Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof

sonst wie Vorpos.

09.0320	Spielgerät Balancierpoller mit Erdanker liefern und montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
<p>Sitz- und Balancierpoller als vertikal verbaute Holzstämme Durchmesser ca. 20-25 cm, Robinie d= 20-25 cm, geschält und geschliffen, splintfrei Pfostenende durchgehend kreuzverbolzt, Erdeinbau - ohne Pfostenschuhe, Höhe ca. 0,30 - 0,59 m über OK Gelände, inkl. Fixierungsankern für den Einbau, keine Fundamentierung aufgrund Baumwurzeln Handschachtung.</p> <p>Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof sonst wie Vorpos.</p>						

09.0330	Spielgerät Balancierbalken auf Stahlrohrstützen liefern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
<p>Sitz- und Balancierbalken als horizontal verbaute Holzstämme, Robinie D= 14-18 cm, geschält und geschliffen, splintfrei, montiert auf verzinkten Stahlrohrstützen aus Rohr nach DIN 2440, Schrauben und Beschläge verzinkt, Abmessungen Länge: ca. 5,00 m Höhe ca. 0,55 m über OK Gelände</p> <p>Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof sonst wie Vorpos.</p>						

09.0340	Spielgerät Wackelbalken, auf Stahlrohrstützen liefern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Wackel-Balancierbalken als horizontal verbauter
Holzstamm
auf Gummifederelement 27 x 60 mm,
Standpfosten aus Stahlrohren D: 133 mm, verzinkt und
lackiert (RAL 1007 Narcissengelb, jedoch Farbton nach
Wahl/Freigabe des AG)
Balken kerngetrenntes Douglasienkantholz 12x15 cm,
H= ca. 40 cm,
Länge= 5,00 m
Schrauben und Beschläge feuerverzinkt
Pfostenende durchgehend kreuzverbolzt,
Höhe ca. 0,50 m über OK Gelände,
inkl. Einbau mit Fundamenten,

Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof
sonst wie Vorpos.

09.0350	Spielgerät Laufteilerpfosten auf Stahlrohrstützen liefern u. montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	9,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Laufteiler Standpfosten mit Haltering. Pfosten aus
Stahlrohr d= 133 mm, verzinkte und lackierte Ausführung
gemäß RAL- Standardfarben nach Wahl des AG, z. B.
2 Stück in RAL 5012 Lichtblau,
2 Stück in RAL 3020 Verkehrsrot,
2 Stück in RAL 2004 Reinorange,
2 Stück in RAL 1007 Narcissengelb,
liefern und einbauen nach Angabe des Herstellers und
Standorte gem. Plan und örtl. Angabe.
Die Abstände der Laufteiler mittig zueinander ca. 1,20
m
mit runden Podestfläche aus Robinienbrettern, wellig

geschnitten,
 Durchmesser des Podests max. 80 cm,
 Haltegriff aus Edelstahlrohr, mechanisch poliert
 Schrauben und Beschläge verzinkt
 Höhe der Teller frei wählbar. Bei Beauftragung ist die
 Höhe des Lauftellers gem. Wahl des AG/der BL
 festzulegen.

Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof
 sonst wie Vorpos.

09.0360	Spielhaus Robinie (LxBxH) 1,60x1,70x2,00m liefern u. aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk

Holz-Spielhütte mit Standpfosten, Robinie(splittfrei),
 geschält und geschliffen montiert auf verzinkten
 Pfostenschuhen
 Unterzüge aus Robinienkanthölzern,
 Podestbelag, Seitenverkleidungen und Dach aus
 unbesäumten Robinienbrettern 2,5 cm stark in
 unterschiedlichen Breiten,
 Schrauben und Beschläge verzinkt.
 Standpfosten leicht nach außen geneigt und durch die
 Dachfläche geführt.

Haus-Abmessungen:

- Grundfläche ca. 1,60 x 1,70 m
- Podesthöhe 0,20 m
- Gesamthöhe ca. 2,00 m

Seiten wild verkleidet, mit einem wilden Satteldach,
 mit einer Fensteröffnung mit einer Theke,
 Holzschild mit aufgedrucktem Zwerg

Inneneinrichtung:

- 2 Bank und einem
- 1 Tisch jeweils aus Robinie

Einbau mit Erdankern, keine Fundamentierung aufgrund
 Baumwurzeln.

Aufstellung gem. Herstellerangaben.

Einbauort: unterer (rückwärtiger) Schulhof
 sonst wie Vorpos.

09.0370	Boulder-/Kletterwand ca. 10x2,0 m liefern und aufstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Kletterwand aus Siebdruckplatte mit farbigen Griffen
auf einer und Balkenkonstruktion in Pfostenschuhen/
Fundamenten liefern und montieren nach Angabe und Plan.

Abmessungen:

Abmessungen Wand einschl. Pfostenebene:

(LxBxH) ca. 10,00 x 0,14 x 2,00 m

Bodenfreiheit: 30 cm

Oberer Abschluss als leicht geneigte Bohle

(Wetterschutz aus Siebdruckplatte) gem. EN636-3 /

BFU100 nach DIN 68705 Teil 3.

Kletterwand bestehend aus:

9x Pfostenschuhe H-Anker: 12 x 1.000 mm,

9x Kesseldruckimprägnierte Holzpfosten: 12 x 12 x 2.400
mm,

oben und unten hölzerner Verbindungsrahmen 8 x 12 mm,

Trägerplatten: Siebdruckplatte d+d Birke,

- mit wasserfestem Phenolharz verleimt

- Vorderseite Siebdruckprägung, Rückseite glatt,

- Kanten versiegelt, Materialsstärke: 21 mm.

Wetterschutz-Bohle: 10,20 x 0,42 m, in Teillängen mit
max.

4 notwendigen Stößen; nicht über den Pfosten, Montage-

Neigung: 15-20 Grad mittels passender Holzkeile auf dem

Pfosten. Gefällerrichtung zur Kletterseite

Überstände: Rückseite 10 cm, Vorderseite 20 cm

Materialstärke: 18 mm.

Kletter-Griffe Lieferung und Montage in gesonderter

Pos.

Aufstellung und Montage in fertiger Arbeit, einschl. 40

cm geschalte Fundamente (wegen Aushub Fallschutz)

gem. Herstellerangaben, mind. (LxBxH) 50x40x70 cm,

oben Kellenglattstrich rund/abgeschrägt),

Beton C20/25, einschl. Erdarbeiten.

09.0380	Klettergriffe für Kinder liefern, auf der Trägerplatte montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	90,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Farbige Kindergriffe liefern und auf der Trägerplatte der Vorpos. mittels Edelstahl-Einschlagmutter n und - Imbusschrauben M10 montieren laut Herstellerangaben. Unterschiedliche Formen und Farben
 Grafikstein aus PE
 Griffgröße: M und L
 TÜV geprüft
 Die Griffe entsprechend den Normen:
 DIN EN 12572-3 und DIN EN 1176-1 Pkt. 4.2.5 und 4.2.7.3
 Befestigungspunkte gem. Angabe der BL (nach Abstimmung mit Schulleitung).
 Farben zu gleichen Anteilen: Blau, Grün, Gelb, Rot
 Vor Bestellung sind Muster vorzulegen!

09.0390	TÜV/Dekra-Abnahme, Spielgeräte und Fallbereiche	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Abnahme der Sicherheit für vorbennante Spielgeräte und Fallschutzbereich bis Außenkante Fallschutzbereich gem. Vorgaben DIN EN 1176 und DGUV durch Sachverständige(n) vor Ort.
 Erstellung Prüfzeugnis, gerichtsfeste Dokumentation, einschl. Fotos.

09.0400	Wegesperre weiß-rot, herausnehmbar, Länge 2,00 m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Herausnehmbare Stahlrohr-Konstruktion einschl. 2 Pfosten und 2 Querholmen liefern als Wegesperre

einbauen.
 Material und Abmessungen:
 Material: Vierkantröhr, mind. 25 mm stark,
 feuerverzinkt
 Lackierung weiß mit roten reflektierenden Streifen
 Länge: 2.000 mm
 Höhe über Flur: 900 mm
 Rahmenbreite: 70 mm
 Rahmentiefe: 70 mm
 Querholmhöhe: 60 mm
 Querholmtiefe: 40 mm
 als Rahmen geschweißt,
 bewegliche Teile fvz,
 inkl. 2 Hülsen und Dreikantschlüssel DIN 3223

Einbau nach Herstellerangaben.
 Erd-, Pflaster- und Fundamentarbeiten sind
 einzukalkulieren.

10 VEGETATIONSFLÄCHEN				EUR		
10.0010	Vegetationsschicht lockern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	320,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
Vegetationsschicht lockern, durch Fräsen, Tiefe 30 cm, (ausgenommen Wurzelbereiche) Anschlüsse an Wege 2 cm unter Belagoberkante, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5 cm, Bodenklasse "Oberboden", inkl. Rohplanum herstellen, Gefälleneigung eben bis 1 : 1,5, in Teilflächen, Abrechnung in der Abwicklung. Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten, AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle, AVV-Schlüssel: 20 02 01.						

Hinweis**BODENVERBESSERUNGSSSTOFFE**

Bodenverbesserungs- und Zuschlagsstoffe sind im Besein der BL auszubringen; (ggf. ist nach Abstimmung mit der BL eine Fotodokumentation vorzulegen).

10.0020	Bodenverbesserung der Vegetationsflächen, Rindenhumus	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bodenverbesserung der Vegetationsflächen zur Pflanzung mit Rindenhumus Körnung 0-20, kein Mulch oder Häckselgut,
RAL gütegesichert
Auftragsdicke: 3 cm,
Stoffe gleichmäßig vor dem Fräsen aufbringen,
Geländeneigung eben bis 1 : 1,5,
in Teilflächen,
(Beetbereiche und Flächen der Einzelgehölze nach Angabe der BL)
Abrechnung nach Aufmaß und gem. Vorbemerkung

10.0030	Bodenverbesserung der Vegetationsflächen, Sand 02	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	to	..... pro 1,00 to	.....

Bodenverbesserung der Vegetationsflächen zur Pflanzung mit Sand 0-2,
Auftragsdicke: 3 cm,
Stoffe gleichmäßig vor dem Fräsen aufbringen,
Geländeneigung eben bis 1 : 1,5,
in Teilflächen,
Abrechnung nach Lieferschein und gem. Vorbemerkung

10.0040	Bodenverbesserung der Vegetationsfläche, Hydrogel	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	kg	..... pro 1,00 kg	.....
	Biologisches Hydrogel aus Holz zur Optimierung der Wasserspeicherfähigkeit des Bodens, gekörnt, pH-Neutral, liefern und nach Herstellerangaben auf die Flächen ausbringen und einarbeiten, in Teilflächen, Ausbringmenge 200 g/m2 Abrechnung nach Lieferschein und gem. Vorbemerkung					

10.0050	Feinplanum für Pflanzflächen herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	Feinplanum für neue Pflanzflächen herstellen nach DIN 18915, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 3 cm, Bodenklasse "Oberboden", Gefälleneigung eben bis 1 : 1,5, in Teilflächen, Abrechnung in der Abwicklung. Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten, AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle, AVV-Schlüssel: 20 02 01, Abrechnung nach Aufmaß.					

10.0060	Pflanzflächendüngung organisch herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Pflanzflächendüngung herstellen, in Teilflächen, mit Hornspänen, 90 Proz. organische Substanz Ausbringmenge: ca. 100 gr / m2 Anzahl der Arbeitsgänge: 1. Abrechnung nach aufgebracht Menge/Lieferschein und gem. Vorbemerkung</p>						

10.0070	Pflanzfläche nach dem Pflanzen lockern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Pflanzfläche nach dem Pflanzen lockern und die Spuren beseitigen, in Handarbeit, in Teilflächen, einschließlich (wieder)herstellen der Gießränder, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5 cm, Tiefe der Lockerung 5 cm, Abrechnung in der Abwicklung.</p> <p>Anfallende Stoffe laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten, AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle, AVV-Schlüssel: 20 02 01.</p>						

10.0080	Bestandsvegetationsfläche n vor Mulchung oberflächlich lockern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Bestands-Vegetationsfläch en, im Traufenbereich der
Bäume, oberflächlich lockern bzw. maschinell aufkratzen
(3-5 cm) mit Rüttel- oder Kreiselegge o. gleichwertiger
Art,
in Teilflächen,
vor der Mulchung.
Die erfolgten Arbeiten sind vor dem Mulchauftrag durch
die BL abnehmen zu lassen.

10.0090	Pflanzflächen mulchen, Rindenmulch	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Rindenmulch liefern und in Pflanzflächen einbauen,
nach dem Pflanzen von Hand um die Pflanzen verteilen,
Schutz gegen Verunkrauten, Austrocknen
durch Mulchen mit Rindenmulch Körnung 10/40,
güteüberwacht gem. FLL-Richtlinien,
Dicke der Mulchdecke min. 5 cm,
(Es sind mind. 5 cbm je 100 qm einzukalkulieren.)
Abrechnung nach Fläche. Die Lieferscheine sind der
Abrechnung zum Soll-Ist-Vergleich hinzuzufügen.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

10.0100	Verdunstungsschutz inkl. Voranstreich, Bäume	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Schutz der Rinde gegen Verdunstung und
Sonneneinstrahlung der in die Baumkrone herstellen,
Stamm bis 20 cm über den untersten Astkranz,
Mindesthöhe. 2,25 m

Stammumfang bis 20-25 cm

1. Stamm mittels Schleifvlies oder rauhem Lappen reinigen und mit dem Voranstrich oder gleichwertig "satt" streichen.

2. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (mind. 5 Jahre) haftender Stammschutzfarbe (weiß) vom Stammfuss bis in die Hauptäste anlegen.

Zur Qualitätskontrolle sollten Vorstrich und Deckanstrich in unterschiedlichen Farbtönen ausgeführt werden. (z.B. Vorstrich:gelb und Deckanstrich: weiß)
Vor Aufbringen des Deckanstrichs muss der Vorstrich durchgetrocknet sein

Stammschutzfarbe auf organischer Basis 400g/Stamm,
Hinweis: (Temperatur-)Angaben des Herstellers unbedingt beachten, ab + 10°C auftragen (nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)

Der Vorstrich (i.d.R. gelb) muss durchgetrocknet sein, damit sich dieser nicht mit dem Deckanstrich (i.d.R. weiß) mischt.

Abrechnung/Zuordnung: Alle Hochstämme.

Der Anstrich hat vor der Baumanbindung zu erfolgen.

10.0110	Dreibockverankerung für Solitärbaum	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Baumverankerung für Solitärbaum herstellen,
als Drei-Bock, mit Bäumpfählen, senkrecht,
Pfahllänge 300 cm,
Zopfdicke 6/8 cm,
inkl. 3 ST Querverbindung, Querriegel 4/6 cm breit,
mit Baumbindung 50 mm,
Baumbindeschlauch 60 mm und das Original
Befestigungsmaterial,
Pfähle sind vor der Pflanzung einzugraben.

10.0120	Baumbelüftungs- und Bewässerungsset	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Baumbewässerungsset,
bestehend aus:
ca. 5 m Bewässerungsrohr DN 100 Kokosfilterrohr, auf
halber Höhe um den Ballen verlegen, Abstand 30 cm incl.
Einbettung des Drainagerohres in Hygropor, 20 l/m,
incl. 1 T-Stück DN 100,
incl. Endkappe (Aluminiumguß) Befestigt!!
Die Endkappe ist oberflächenbündig einzubauen!
liefern und einbauen, Abrechnung nach Anzahl,

10.0130	Baumschnorchel zur Belüftung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Je Baumgrube 3 Stück Baumschnorchel liefern und
einbauen,
Länge Baumschnorchel 100 cm, als Juteschlauch mit 20 L
Blähtonfüllung, diagonal (schräg) eng an den
Wurzelballen anliegend.
Das Ende des Schnorchels bleibt an der Oberfläche
sichtbar.

Abrechnung nach Anzahl der Baumgruben.

10.0140	Mykorrhiza Impfung -Laub-	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Mykorrhiza Impfung durchführen:
Der Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das
ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem Pflanzen
aufzustreuen und vor dem Verfüllen des Pflanzloches an
die Ballenseiten aufzustreichen.
Ist die Beimpfung nach dem Pflanzen erforderlich, wird
der Impfstoff mit dem Spaten in eine Tiefe von 5 - 30

cm an den Ballen gebracht. Diese Impfstellen sind gleichmäßig zu verteilen und mit jeweils 100 ml Impfstoff zu versehen.
Verbrauch pro Pflanze: Pro 7 cm Stammumfang 100 ml Impfstoff. (Bei einem STU von 20-25 entspricht die Menge 350 ml)

Die Auswahl des Mykorrhiza-Pilzes muss der Pflanzenart angepasst sein, damit eine Symbiose erfolgen kann. Die Impfstoffe dürfen nicht auf sterilen Substraten angezogen sein. Der Nachweis über die Freiheit von zoosporenbildenden Schadpilzen muss erbracht werden und die Lagerfähigkeit muss mindestens 30 Tage betragen. Für Ektomykorrhiza-Impfstoffe muss im MPN-Test nach infektiösen Einheiten der Nachweis erbracht werden, dass er 1:25 verdünnbar ist.

Materialnachweis durch Vorlage Originallieferschein.

10.0150	Kompost gütegesichert liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,50	Ltr.	..... pro 1,00 Ltr.	.....
	<p>Fertigkompost (RAL gütegesichert) liefern und dem Baumsubstrat beimischen. Rottegrad IV-V fein- oder mittelkörnig 0 bis 25 mm Kompostgabe in Pflanzloch liefern und mit dem zu verfüllenden Pflanzenaushub vermischen. Einbringmenge: 200 Ltr. je Baum. Der Nachweis über die Eignung als Fertigkompost ist vorzulegen.</p> <p>Abrechnung nach Lieferschein. Zur Vermeidung von Plastik-Müll wird die Lieferung einer losen Mengen (Schüttung) empfohlen! Abrechnung nach vorgelegtem Lieferschein.</p>					

10.0160	Düngung Bäume/Solitär, NPK-Dünger	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	11,00	kg	..... pro 1,00 kg	.....

Düngung mit mineralischem NPK-Dünger,
6 Prozent N Stickstoff
4 Prozent P2 O5 Phosphat
5 Prozent K2 O Kali
ca. 60 Prozent humusbildende, organische Substanz,
Wirkdauer 6 Monate

Menge/St. 5 kg pro Baum und 1 kg pro Solitärgehölz.
Zeitpunkt der Ausführung: im Zuge der Pflanzarbeiten,
liefern, Dünger aufbringen und leicht einarbeiten,

Die BL ist über den Düngetermin vorab zu informieren.
Abrechnung nach aufgebrachter Menge.

10.0170	Holz-Rabattenzaun vor Pflanzung 0,60 m hoch,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	..... pro 1,00 m	.....

Pfostenriegelzaun liefern und in Teillängen herstellen,
Pfähle, D. 100-120 mm weißgeschält, mit vorbeugendem
chemischen Holzschutz DIN 68 800 Teil 3 durch
Kesseldruck-
tränkung, Prüfprädiat P, Iv, W,
Oben 1 waagerechter Halbrundriegel ca. D= 100-120 mm,
Pfahllänge 1,60 m, Zopfdicke 100-120 mm,
Pfostenanstand ca. 2,00 m
Bestigung Riegel an Pfosten seidl. mit Torxschraube
messing 8x100 mm.

10.0180	Endausbildung Pfahlzaun	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Endpfosten für Rabattenzaun (je Teillänge) einbauen.

Hinweis

HOCHBEETFÜLLUNG (Schulgarten)

10.0190	Holzschnitzel für Hochbeete, 1. Lage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	0,50	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Hochbeetverfüllung untere Lage, Stärke ca. 15 cm,
liefern und einbauen, grob planieren, nicht verdichten.

100 Prozent natürliches Material aus maschinell
aufbereiteten
entrindeten Stammholz von Nadelgehölzen.
Nicht aus Frischholz, keine Rindenanteile, keine
Laubanteile.

Materialanforderung: schnell abtrocknend,
frostbeständig, lange Haltbarkeit, Sauberkeit.

Prüfzeugnis zum Brandverhalten und zur
Pflanzenverträglichkeit, GS-Zeichen.

5 - 30 mm Korn-, Schnitzelgröße, keine Feinanteile,
Farbe: naturbelassen
Material ist vor der Lieferung zu Bemustern. Der
Herkunftsnachweis ist vorzulegen.

Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-,
Lieferscheinnachweis im Soll-Ist-Vergleich.

10.0200	Grünschnitt für Hochbeete, 2. Lage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	0,50	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Hochbeetverfüllung 2. Lage, Stärke ca. 20-25cm,
frischer Grünabfall, Astschnitt aus Pflegemaßnahmen,

Rasenschnitt, Laubmull, aus gesunden Beständen,
Material ist vor der Lieferung zu Bemustern.
liefern und einbauen, grob planieren, nicht verdichten.

Abrechnung nach Aufmaß an der Einbaustelle.

10.0210 Kompost für Hochbeete, 3. Lage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	0,25	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Gütesicherten Grünschnittkompost als 3. Lage,
Stärke ca. 10 cm,
Spezialhumus zur Bodenverbesserung,
torffrei, unkrautfrei, in Gärtnerqualität
mit Prüfzeugnis der Schadstofffreiheit.
Material ist vor der Lieferung zu Bemustern.
Der Herkunftsnachweis ist vorzulegen.
liefern und einbauen, grob planieren, nicht verdichten.

Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-,
Lieferscheinnachweis im Soll-Ist-Vergleich.

10.0220 Anwuchserde für Hochbeete, 4. (oberste) Lage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	4,00	m3	..... pro 1,00 m3	.....

Gütesicherte, torffreie Hochbeet-Erde für Kräuter-
und Gemüsepflanzen, 4. Lage, Stärke ca. 15cm,
Prüfwerte entspr. Anforderungen des BBodSchV, Anh. 2,
Wirkungspfad Boden - Nutzpflanze
Wirkungspfad Boden - Mensch
liefern und einbauen, grob planieren, nicht verdichten.
Material ist vor der Lieferung zu Bemustern.
Der Herkunftsnachweis und die Prüfwerte nach BBodSchV
sind vorzulegen.

Einbau in Hochbeete Schulhof am Neubau und Schulgarten.

Abrechnung nach Raummaß und Wiegekarten-,

Hinweis

VORBEMERKUNGEN

Die Pflanzenlieferung und die Pflanzarbeiten sind gemäß DIN 18 916, 18 917 und 18 919 auszuführen. Die Pflanzen sind in erster Güte nach den Richtlinien Bundes Deutscher Baumschulen zu liefern, auf der Baustelle abzuladen und in herzustellende Pflanzgruben bzw. in vorbereitete Pflanzflächen zu pflanzen.

Folgende Punkte sind u.a. zwingend zu beachten:
AG und der Landschaftsarchitekt behalten sich grundsätzlich vor, die Pflanzen in der Baumschule auszusuchen und auszubinden.

Qualität der Hochstämme:

Mindestreihenabstand in der Baumschule: 2,00m

Mindestpflanzabstand in der Baumschule: 2,50m

Grundlagen für die Lieferung der Bäume sind:

- Kronenaufbau mit gleichmäßigem, differenziertem Triebaufbau und entsprechender Rangfolge
- Vorhalten entsprechender Kontingente, min. 2/3 der geforderten Mengen je Art und Sorte in identischen Größen und Qualitäten im Quartier des Bieters. Das u.U. fehlende Drittel der Lieferung kann zugekauft werden. In diesem Fall ist die Lieferbaumschule im Angebot zu benennen. Der Auftraggeber behält sich vor, die Qualität der Zulieferbaumschule zu überprüfen.

Der Bieter sichert zu, dass die von ihm angebotenen und zu liefernden Bäume von gleicher Qualität und gleichem Habitus sind (Stammumfang, Höhe und Kronenaufbau). Der Auftraggeber behält sich vor, die Häufigkeit der Verschulungen durch Laboranalyse zu prüfen. Werden die angebotenen Bäume in der Baumschule zur Besichtigung freigegeben und entsprechen nicht der ausgeschriebenen Qualität (Verpflanzhäufigkeit, Stammumfang, Kronenansatz und -breite, Reihen- und Pflanzabstand) so übernimmt der Bieter sämtliche entstandenen Kosten, einschließlich des Ersatzes eventueller Schäden.

Der Landschaftsarchitekt behält sich weiterhin vor, die

Pflanzen vor der Pflanzung selbst auszulegen. Überdies gilt der Bepflanzungsplan mit seinen Angaben. Solitäre in Schemapflanzungen müssen vor der Pflanzung in Abstimmung mit der BL örtlich ausgepflockt werden.

Das Herstellen der Pflanzgruben, der Pflanzlohn sowie das Laden, Liefern und Abladen der Pflanzen und der Transport zum Pflanzenstandort sind in die Einheitspreise der Pflanzen-Positionen einzukalkulieren.

Das Herrichten der Pflanzgruben für alle Pflanzen ist gemäß DIN 18 916 auf das 1,5-fache der Wurzelwerkbreite bzw. des Ballens zu bemessen. Beim Aushub sind Ober- und Unterboden getrennt zu entnehmen und zu lagern. Die Grubensohle ist durch Umgraben sorgfältig zu lockern, bei Solitärgehölzen und Hochstämmen 25 - 30 cm tief. Im unteren Grubenbereich ist bei der Pflanzung ab 30 cm unter OK Gelände nur Unterboden einzubringen. Vor dem Verfüllen sind die Ballentücher zu öffnen und die Drahtballierung aufzuschneiden. Die restliche Pflanzgrube ist mit Oberboden zu verfüllen. Überschüssiger Boden ist zu laden, zu transportieren und an anderer Stelle auf der Baustelle wieder einzubauen bzw. zu entsorgen. Transportentfernung bis 50 m.

1. Bei der Zulieferung der Pflanzenware dürfen keine schweren Lkw oder andere Baumaschinen über die feinplanierten Pflanzflächen fahren.

2. Nach erfolgter Pflanzung sind für Hochstämmen und Solitäre, Gießränder anzulegen.

3. Lagerung der Pflanzen

Grundsätzlich ist nach der Anlieferung der Pflanzen unverzüglich mit den Pflanzarbeiten zu beginnen. Sollte nach der Anlieferung der Pflanzen eine Lagerung notwendig sein, so sind bis zu einer Dauer von 48 Std., Schädigungen der Pflanzen durch Abdecken und Anfeuchten der Wurzeln und Ballen zu vermeiden.

Eine Lagerung auf der Baustelle über 48 Std. hinaus ist durch entsprechende Organisation des Arbeitsablaufes vom Auftragnehmer zu vermeiden. Sollte eine Lagerung der Pflanzen, aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, über die 48 Std. hinaus notwendig werden, wird dies über eine gesonderte Position vergütet.

Nach Ankunft und Abladen sind die gelieferten Pflanzen umgehend vom AN auf mögliche Schäden zu überprüfen.

4. Sämtliche Pflanzarbeiten dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.

Die Absteckung der Pflanzstandorte ist in die Pflanzpositionen mit einzuberechnen, sie wird nicht gesondert vergütet.

5. Alle Pflanzen sind ausgiebig bis zum Bodenschluss (Bestandteil der Pflanzarbeiten) zu wässern, im Einschlag und direkt nach dem Pflanzvorgang (vor dem Mulchen). Wasserzapfstellen sind nicht vorhanden.

6. Die Pflanzarbeiten müssen unbedingt mit der AG bzw. der Bauleitung abgesprochen werden!

7. Baum- und Gehölzschnitte vor der Pflanzung (Pflanzschnitt) sind gemäß DIN 18 916 Bestandteil der Pflanzarbeiten und werden nicht gesondert vergütet. Notwendige Schnittmaßnahmen sind nach vorher erfolgter Absprache mit der Bauüberwachung von Fachkräften durchzuführen.

8. Alleebäume und Hochstämme sind frei von Austrieben an den Stämmen zu liefern. Auf der Baustelle aufgeastete Gehölze werden nicht akzeptiert. Sonderformen (Formschnitt z.B. Schirmform) werden nur als solche vergütet, wenn der Schnitt bereits über mehrere Jahre in der Baumschule (Kultivierung) erfolgt ist. Ein Aufasten bzw. aufputzen der Triebe auf der Baustelle wird nicht akzeptiert.

9. Die Wurzeln ballenloser Pflanzen sind vor der Pflanzung mit scharfem Schneidwerkzeug zurückzuschneiden und vor dem Pflanzen mit Alginure Wurzel-Dip zu versehen und in Lehmbrei zu tauchen.

10. Die Pflanzen sind in artgerechte Tiefe zu pflanzen. Beim Rückschnitt oberirdischer Pflanzenteile ist die natürliche Wuchsform zu erhalten. Nach der Pflanzung sind alle Pflanzen durchdringend anzuwässern. Dieser Arbeitsgang gehört mit zum Pflanzvorgang und wird nicht gesondert vergütet.

11. Die Fertigstellungspflege verläuft innerhalb einer Vegetationsperiode bis zur Abnahme der Vegetationsflächen. Die Abnahme der Pflanzflächen erfolgt nicht vor Ende einer Vegetationsperiode, frühestens ab dem 15. September eines Jahres.

Die Pflegegänge erfolgen im Abstand von ca. 6 Wochen. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG anzuzeigen!

12. Chemische Unkrautvernichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

13. Anfallende Stoffe sind nach den zur Zeit geltenden, abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu erbringen.
Die Entsorgungskosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren!

14. Es ist einzukalkulieren, dass die Pflanzung auf Grund der räumlichen und zeitlichen getrennten Ausführung nicht als eine Lieferung durchgeführt werden kann, sondern in mehreren Teillieferungen).

Hinweis

BÄUME

11.0010	Liquidambar styraciflua H., Db 20-25	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Liquidambar styraciflua (Amberbaum)
Hochstamm mit durchgehendem Leittrieb,
4 x v. aus extra weitem Stand, mDb., StU 20-25,
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0020	Sorbus torminalis H., Db 20-25	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Sorbus torminalis (Elsbeere)
Hochstamm mit durchgehendem Leittrieb,
4 x v. aus extra weitem Stand, mDb., StU 20-25,
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

Hinweis**STRAUCHGEHÖLZE UND HECKEN**

11.0030	Buddleia alternifolia Co.60-100	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Buddleia alternifolia (hängender Sommerflieder) Co.60-100 , liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0040	Buddleia dav. "Empire Blue" SOL 125-150	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Buddleia dav. "Empire Blue" (Sommerflieder) SOL Co. 125-150 cm, liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0050	Carpinus betulus Heckenpfl. 100-125 liefern und pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Carpinus betulus (Heinbuchenhecke) Heckenpflanzen 2xv. H m.B. 100-125 cm, liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0060	Carpinus betulus Heckenpfl. 125-150 liefern und pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	70,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Carpinus betulus (Heinbuchenhecke)
Heckenpflanzen 3xv. m.B. H 125-150 cm,
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0070	Spiraea cinerea "Grefsheim" liefern und pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Spiraea cinerea "Grefsheim" (Weiße Rispen-Spiere)
SOL. Co. 150-175 cm,
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

Hinweis

FLÄCHIGE BEPFLANZUNG, BODENDECKER u. GRÄSER

11.0080	Nepeta x faassenii 'Walker's Low'	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Nepeta x faassenii 'Walker's Low' (Katzenminze)
9er Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0090	Potentilla fruticosa 'Abbotswood'	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Potentilla fruticosa 'Abbotswood' (Fingerstrauch weiß) Strauch 2xv, im Container, Höhe 40-60 cm liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					
<hr/>						
11.0100	Potentilla Goldteppich Tb 40-60 liefern u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Potentilla fruticosa 'Goldteppeich' (Fingerstrauch gelb) Strauch 2xv, im Container, Höhe 40-60 cm liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					
<hr/>						
11.0110	Sporobolus heterolepis 'Tara'	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Sporobolus heterolepis 'Tara' (Tropfengras) 9er Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					
<hr/>						
11.0120	Sesleria autumnalis (Herbstkopfgras)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	48,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Sesleria autumnalis (Herbstkopfgras)					

9er Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0130	Salix Purpurea Nana Co 40-60 liefern u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	40,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Salix purpurea 'Nana' (Purpurweide)
Strauch 2xv, im Container, Höhe 40-60 cm
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0140	Waldsteinia ternata 9er TB liefern u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	75,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Waldsteinia ternata (Golderdbeere)
9er Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

Hinweis

STAUDENMISCHPFLANZUNG

Staudenmischpflanzung Blütenschleier Bernburg für
sonnige und trockene Standorte inkl. Ergänzung. Die
Pflanzflächen gliedern sich in unterschiedliche große
Teilbereiche.

Auslegen der Stauden auf der Fläche nach Empfehlung der
Stauden Ring GmbH:
Die Stauden werden nach ihrer Funktion in folgenden
Reihenfolge beginnend mit den Gerüstbildner ausgelegt:

Gerüstbildner
Pflanzabstand: ca. 60 cm zu den benachbarten Stauden
A: einzeln, in rhythmischer Anordnung über die gesamte Pflanzfläche verteilen, nicht am Rand

Gruppenstauden
Pflanzabstand: ca. 45 cm zu den benachbarten Stauden
A: in Gruppen von 3-10 Pflanzen über die gesamte Pflanzfläche

Bodendecker
Pflanzabstand: ca. 30 cm zu den benachbarten Stauden
A: flächig am Rand oder in Bändern in die Pflanzung hinein

Streupflanzen
A und B: einzeln über die gesamte Pflanzung, Lücken schliessen

Zwiebeln
A und B: in lockeren Tuffs von 10 bis 100 zwischen die Stauden setzen und zwar in doppelter Pflanztiefe wie die Zwiebel dicke.

Hinweis

GERÜSTBILDNER

11.0150	Deschampsia cespitosa 'Bronzeschleier' (Wald-Schmieie)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	St	..... pro 1,00 St	.....

Deschampsia cespitosa 'Bronzeschleier' (Schmieie)
9 cm Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

Hinweis

GRUPPENSTAUDEN

11.0160	Achillea clypeolata 'Moonshine' (Schafgarbe)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	..... pro 1,00 St	.....

Achillea clypeolata 'Moonshine' (Schafgarbe)
9 cm Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0170	Aster ageratoides 'Asran' (Wild-Aster)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Aster ageratoides 'Asran' (Wild-Aster)
9 cm Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0180	Aster divaricatus (weiße Sommer-Wald-Aster)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	St	..... pro 1,00 St	.....

Aster divaricatus (weiße Sommer-Wald-Aster)
9 cm Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0190	Salvia nemorosa 'Mainacht' (Salbei)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	..... pro 1,00 St	.....

Salvia nemorosa 'Mainacht' (Salbei)
9 cm Topf
liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.

11.0200	Sesleria nitida (Nestkopfgras)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Sesleria nitida (Nestkopfgras) 9 cm Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

Hinweis

BODENDECKER

11.0210	Geranium macrorrhizum 'Ingwersen' (Balkan-Storchenschnabel)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	24,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Geranium macrorrhizum 'Ingwersen' (Balkan- Storchenschnabel) 9 cm Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0220	Geranium x cantabrigiense 9er Tb, liefern und pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	48,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Geranium x cantabrigiense (Storchschnabel) 9er Tb, liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0230	Stachys byzantina 'Silver Carpet' (Matten-Wollziest)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	24,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	Stachys byzantina 'Silver Carpet' (Matten-Wollziest) 9 cm Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

11.0240	Carex foliosissima 'Ice Dance' (Teppich-Japan-Segge)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	48,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Carex foliosissima 'Ice Dance' (Teppich-Japan-Segge) 9 cm Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

Hinweis

STREUPFLANZEN

11.0250	Linaria purpurea (Purpurleinkraut)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	Linaria purpurea (Purpurleinkraut) 9 cm Topf liefern und pflanzen lt. Vorbemerkungen.					

Hinweis

RANKER

11.0260	Clematis montana "Rubens" Sol. Co.100-150 lief. u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Clematis montana "Rubens" (Clematis rosa)
Sol. 7,5 l Co., H 100-150 cm,
liefern und pflanzen und mit Gummiband an Zaun oder
Pergola anbinden lt. Vorbemerkungen.

11.0270	Clematis alpina Sol. Co.100-150 lief. u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Clematis alpina, sonst wie Vorpos.

11.0280	Clematis tangutica Sol. Co.100-150 lief. u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Clematis tangutica , sonst wie Vorpos.

11.0290	Humulus lupulus Sol. Co.100-150 lief. u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Humulus lupulus (Hopfen)
Sol. 7,5 l Co., H 100-150 cm,
liefern und pflanzen und mit Gummiband an Zaun anbinden
lt. Vorbemerkungen.

11.0300	Jasminum nudiflorum Str. Co., 60-100 liefern u. pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Jasminum nudiflorum (echter Winterjasmin)
Str. v., Co., H 60-100 cm,
liefern und pflanzen und mit Gummiband an Zaun anbinden
lt. Vorbemerkungen.

11.0310	Hydrangea petiolaris Co. 100-125, liefern und pflanzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie)
Str. v., Co., H 60-100 cm,
liefern und pflanzen und mit Gummiband an Zaun anbinden
lt. Vorbemerkungen.

Hinweis

RASENFLÄCHEN

11.0320	Einsaat Spiel- und Sportrasen RSM 2.3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Spätere Rasenfläche mit RSM 2.3 -
Spiel- und Sportrasen
lt.DIN 18917 einsäen.
Die Rasenmischung ist in zwei Arbeitsgängen kreuzweise einzusäen und zu walzen.
eben bis schwach gemeigt (Neigung ca. 1:5)
Saatgutmenge: 25 g
Bei einer Halmhöhe von 3-4 cm ist die Fläche nochmals abzuwalzen.
Der AN hat den Nachweis für die o.g. Saatgutmischung zu erbringen und der Bauleitung diesen vor Beginn der Saataufbringung vorzulegen.
Die Abrechnung erfolgt in der Abwicklung.

11.0330	Einsaat Rasenstellplätze, Pflasterfugen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Raseneinsaat mit dem Material einlegen,
Flächen abrütteln,
Rasen: Parkplatzrasen, RSM 5.1,
Einsaatmenge: 25 g pro m2.
Die Rasenfugen- und Rasenkammern der Pos.
(Kunststoffgitter) sind max. bis -2 cm unter OK
Pflaster zu füllen, incl. Saatgutbeimischung.

11.0340	Fertig-Rollrasen RSM 7.1.2 liefern, verlegen, walzen, wässern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Rollrasen für Rasenfläche mit RSM 7.1.2
- Landschaftsrasen - lt.DIN 18917.
Der Rollrasen muss auf unbelasteten Böden gezogen sein.

Bestellung und Einbau nach Abstimmung mit der Bauleitung in Böschungen/Mulden, zur Instandsetzung der Fahrspuren etc.,
Flächen Neigung 1:3 bis 1:5 geneigt,
Einzukalkulieren ist das ausgiebige Anwässern nach der Verlegung.

Eine Abrechnung erfolgt nach Aufmaß in der belegten Flächen. Verschnitt ist einzukalkulieren.

12

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE VEGETATION

EUR

Hinweis

VORBEMERKUNGEN FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

1-jährige Fertigstellungspflege (Vegetationssaison)

nach der

Pflanzung: voraussichtlich im Herbst 2026/Frühjahr

2027,

Beginn der Fertigstellungspflege: ca. März/April 2027

Ende der Fertigstellungspflege: voraussichtlich Oktober 2027.

(Die Pflegegänge, insbesondere die Terminierung des letzten Pflegegangs, sowie der genaue Abnahmetermin sind mit der Bauleitung abzustimmen.)

Pflegerapport

Über jeden Pflege- und Arbeitsgang wie Bewässerung, Düngung, Schneiden, Pflanzflächen pflegen etc. ist eine sofortige genaue schriftliche Aufzeichnung in Form eines Pflegerapports zu führen, der tabellarisch mit allen ausgeschriebenen Pflegeleistungen, Datum, Anzahl der Pflegegänge etc., aufgestellt werden muss.

Diese Aufzeichnungen müssen umgehend von der Bauleitung gegengezeichnet werden.

Dazu ist der Rapport spätestens am 2. Tag nach der Pflege, bei Wässerungen am Tag der Leistungserbringung, der BL zur Unterschrift vorzulegen (zu faxen oder zu mailen).

Die Pflege und Wässerung ist bei der BL vorab anzumelden.

Die Abrechnung der Pflege- und Wässerungsgänge erfolgt nur an Hand unterschriebener Rapportzettel.

Später vorgelegte Rapporte werden nicht anerkannt und zurückgewiesen.

12.0010	Pflege der Hochstämme	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	<p>Fertigstellungspflege der Hochstämme gem. DIN 18916, Pflanzscheiben der Hochstämme lockern und säubern, Gießring überarbeiten. Verankerungen überprüfen und nachrichten, trockene und beschädigte Pflanzteile zurückschneiden, Größe der Pflanzscheibe max. 1,50 x 1,50 m,</p> <p>Anzahl der Arbeitsgänge insgesamt: 6 St. Abrechnung nach Anzahl der Bäume und durchgeführter Arbeitsgänge. Für die Kalkulation sind 6 Arbeitsgänge pro Jahr zu berücksichtigen. Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/6 des EP der Position abgegolten.</p>					

12.0020	Pflanzfläche (Rindenmulch und Splitt) pflegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Gräser und Staudenflächen lockern und säubern der Pflanzflächen in Abstimmung mit dem Auftraggeber fachgerecht nach DIN 18916 Pkt. 6 durch Jäten, Chem. Unkrautvernichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Flächen sind Teilflächen</p> <p>Für die Kalkulation sind 6 Arbeitsgänge pro Jahr zu berücksichtigen, sonst wie Vorpos.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß der Pflanzfläche. Einzelgehölze die nicht innerhalb einer Pflanzfläche (sondern z.B. in der Rasenfläche) stehen, werden mit 1,25 m² Fläche abgerechnet.</p>					

12.0030	Baumdünger liefern und ausstreuen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,50	kg	..... pro 1,00 kg	.....
	bei Bedarf (in Rücksprache mit der Bauleitung), Düngung aller Solitär-Bäume/HST mit mineralischem NPK-Dünger, Depotdünger mit langer Wirkdauer, 9 Prozent N Stickstoff 5 Prozent P2 O5 Phosphat 9 Prozent K2 O Kali 4 Prozent MgO Magnesium sowie Spurenelemente. ca. 45 Prozent humusbildende, organische Substanz, Menge 150g pro Baum, Menge 70 g pro Solitärstrauch, Zeitpunkt der Ausführung: im Zuge der Fertigstellungspflege, liefern, aufbringen und leicht einarbeiten, 1x Düngung innerhalb der Fertigstellungspflege in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Abrechnung der aufgebrachten Menge und Lieferscheinnachweis.					

12.0040	Düngung der Gehölz-, Stauden- und Gräserflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	kg	..... pro 1,00 kg	.....
	Düngung der Pflanzflächen, mit organischem NPK-Dünger, 7 % N Stickstoff 4 % P2 O5 Phosphat 0,5 % K2 O Kali ca. 75 % humusbildende, organische Substanz, Menge: ca. 80g / m² Zeitpunkt der Ausführung: im Zuge der Fertigstellungspflege, liefern, Dünger aufbringen und leicht einarbeiten,					

Abrechnung der aufgetragenen Menge nach Lieferschein.

12.0050	Rasenflächen mähen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	390,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Rasen bis zur Erzielung einer geschlossenen Rasennarbe im Rahmen der Fertigstellungspflege bis zur Abnahme nach DIN 18 917 schneiden, Lage/Neigung: eben 1:3 bis 1:5 Wuchshöhe/Schnitthöhe: 6-8 cm/ 4 cm.</p> <p>Für die Kalkulation sind 6 Pflegegänge zu berücksichtigen. Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/6 des EP der Gesamtposition abgegolten. Das anfallende Material laden entsorgen.</p>					
12.0060	Pflege des Rasenfugenpflasters, Fertigstellungspflege	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
	<p>Schnitt des Rasenfugenpflasters und der Rasenwaben Wuchshöhe 8 cm, Schnitthöhe 4 cm, mit Freischneider, in Teilbereichen,, Mähgut abräumen, laden und nach den zur Zeit gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen, Einschl. Transport- und Entsorgungskosten, AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle, AVV-Schlüssel: 20 02 01.</p> <p>Anzahl der Arbeitsgänge: (2x pro volles Jahr), insges. ca. 2 bei 1 Jahr Fertigstellungspflege. Abrechnung nach Anzahl der Bäume und durchgeführter</p>					

Arbeitsgänge.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/
2 des EP der Position abgegolten.

Hinweis

WÄSSERUNG

12.0070	Wässern der Hochstämme/Bäume (Fertigstellungspflege)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Wässern der Hochstämme gem. DIN 18916,
Mindestwassermenge je Arbeitsgang: 120 l/Baum.
Menge ist in mehreren Teilgaben aufzubringen.
Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: 12 St.

Für die Kalkulation sind 12 Wässerungsgänge zu
berücksichtigen.
Sollten witterungsbedingte Mehr- oder Minderleistungen
erforderlich werden, so wird der abgegebene EP
entsprechend der Zahl der tatsächlich angefallenen
Arbeitsgänge umgerechnet.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/
12 des EP der Position abgegolten.

12.0080	Wässern der Sol-Gehölze ab 100	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	17,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Solitär-Gehölze während des Zeitraumes der
Fertigstellungspflege,
bis zur Abnahme. Je nach Witterung sind mindestens alle

4

Wochen je Pflanze mind. 50 Liter Wasser langsamfließend auf die offenen Baumscheiben innerhalb der Gießmulde aufzubringen.
Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: 15 St

Für die Kalkulation sind 15 Wässerungsgänge zu berücksichtigen.
Sollten witterungsbedingte Mehr- oder Minderleistungen erforderlich werden, so wird der abgegebene EP entsprechend der Zahl der tatsächlich angefallenen Arbeitsgänge umgerechnet.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/15 des EP der Position abgegolten.

12.0090	Wässern der Stauden- und Bodendeckerflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Stauden- und Gehölzpflanzflächen wässern während des Zeitraumes der Fertigstellungspflege, bis zum abnahmefähigen Zustand gem. DIN 18 916. Je nach Witterung sind in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung mindestens 30 Liter Wasser / m² aufzubringen.
Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: 20

Für die Kalkulation sind 20 Wässerungsgänge zu berücksichtigen.
Sollten witterungsbedingte Mehr- oder Minderleistungen erforderlich werden, so wird der abgegebene EP entsprechend der Zahl der tatsächlich angefallenen Arbeitsgänge umgerechnet.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/20 des EP der Position abgegolten.

12.0100	Rollrasen wässern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Fertigrasen wässern, sonst wie Vorpos. Anzahl der Arbeitsgänge: 3</p> <p>Für die Kalkulation sind 3 Wässerungsgänge zu berücksichtigen. Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/3 des EP der Position abgegolten.</p>						

13	ENTWICKLUNGSPFLEGE VEGETATION	EUR
-----------	--------------------------------------	------------------

Hinweis

VORBEMERKUNGEN ENTWICKLUNGSPFLEGE
2-jährige Entwicklungspflege (Vegetationssaison), im Anschluss an die Fertigstellungspflege.
Beginn der Entwicklungspflege: ca. März 2028
Ende der Entwicklungspflege: ca. Oktober 2029
Details gem. Bauzeitenplan und Abstimmung (Witterung).
(Die Pflegegänge, insbesondere die Terminierung des letzten Pflegegangs, sowie der genaue Abnahmetermin sind mit der Bauleitung abzustimmen.)

Es gilt die DIN 18916 mit den eingeschlossenen DIN-Normen.

Entwicklungspflege innerhalb von zwei Vegetationsperioden bis zur abschließenden Abnahme der Vegetationsflächen.
Die Abnahme der Pflanzflächen erfolgt nicht vor Ende einer Vegetationsperiode, frühestens ab dem 15. September.

Pflegegänge im Abstand von ca. 6 Wochen.
Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG

anzuzeigen!

Wasserzapfstellen sind nicht vorhanden.

Chemische Unkrautvernichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden!

Anfallende Stoffe sind nach den zur Zeit geltenden, abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu erbringen.

Die Entsorgungskosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Pflegerapport

Über jeden Pflege- und Arbeitsgang wie Bewässerung, Düngung, Schneiden, Pflanzflächen pflegen etc. ist eine sofortige genaue schriftliche Aufzeichnung in Form eines Pflegerapports zu führen, der tabellarisch mit allen ausgeschriebenen Pflegeleistungen, Datum, Anzahl der Pflegegänge etc., aufgestellt werden muss. Diese Aufzeichnungen müssen umgehend von der Bauleitung gegengezeichnet werden. Die Pflege und Wässerung ist bei der BL vorab anzumelden.

13.0010	Pflege der Hochstämme	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Entwicklungspflege der Hochstämme und Solitäre gem. DIN 18916, Pflanzscheiben der Hochstämme lockern und säubern, Gießring ausbilden, Verankerungen überprüfen und nachrichten, trockene und beschädigte Pflanzteile zurückschneiden.					
	Anzahl der Arbeitsgänge: (2 pro volles Jahr), insges. ca. 4 bei 2 Jahren Entwicklungspflege. Abrechnung nach Anzahl der Bäume und durchgeführter Arbeitsgänge.					
	Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/4 des EP der Position abgegolten.					
	Nach Beendigung der Entwicklungspflege in Rücksprache mit dem Bauherrn Dreibockgerüst bis auf Höhe Gießrand in Pflanzflächen absetzen. Material laden, fördern und fachgerecht entsorgen. AVV-Schlüssel: 17 02 01 Holz					

13.0020	Pflanzfläche (Rindenmulch und Splitt) pflegen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Entwicklungspflege der Gehölz-, Stauden-, Gräserpflanzflächen, lockern und säubern der Pflanzflächen gem. DIN 18916. Chem. Unkrautvernichtungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Anfallende Abfallmaterialien sind nachweislich zu entsorgen.</p> <p>Anzahl der Arbeitsgänge: (10 pro volles Jahr), insges. ca. 20 bei 2 Jahren Entwicklungspflege. Abrechnung nach m2 und durchgeführter Arbeitsgänge.</p> <p>Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/20 des EP der Position abgegolten.</p>						

13.0030	Rückschnitt der Stauden und Gräser,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....
<p>Vorsichtiger Rückschnitt der Stauden und Gräser im Spätwinter von Hand, Teilbereiche der Pflanzung abhängig von den verwendeten Arten, Schnittgut, vertrocknete Pflanzenteile und Reste von Herbstlaub aufnehmen und beseitigen, Ein Arbeitsgang pro Jahr, Ausführungszeitpunkt: Frühjahr unmittelbar vor dem Neuaustrieb (nach vorangehender Abstimmung mit BL/AG). Für die Kalkulation ist 1 Arbeitsgang pro Jahr angesetzt. Anzahl der Arbeitsgänge: (1 pro volles Jahr), insges. ca. 2 Jahren Entwicklungspflege. Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden</p>						

mit 1/2 des EP der Position abgegolten.

Abrechnung nach Größe der zurückgeschnittenen Pflanzfläche.

13.0040	Baumdünger liefern und ausstreuen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,50	kg	..... pro 1,00 kg	.....
	Düngung aller Solitär-Bäume/HST mit mineralischem NPK-Dünger, Depotdünger mit langer Wirkdauer, 9 Prozent N Stickstoff 5 Prozent P2 O5 Phosphat 9 Prozent K2 O Kali 4 Prozent MgO Magnesium sowie Spurenelemente. ca. 45 Prozent humusbildende, organische Substanz, Menge: 150g pro Baum, Solitärstrauch 70 g Zeitpunkt der Ausführung: im Zuge der Fertigstellungspflege, liefern, aufbringen und leicht einarbeiten, 2 Durchgänge innerhalb der 2-jährigen Entwicklungspflege in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Abrechnung der aufgebrachten Menge und Lieferscheinnachweis.					

13.0050	Wiederholung Verdunstungsanstrich im 2. Jahr d. Entwickl.-Pflege	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....
	Schutz der Rinde gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung bis in die Baumkrone herstellen nach Angabe des Produktherstellers, Stamm bis 20 cm über den untersten Astkranz, Mindesthöhe. 2,25 m					

Stammumfang bis 20-25 cm,
sonst wie Pos. 10.0100., jedoch ohne Voranstrich
Ausführung im Frühjahr des 2. Entwicklungs-
Pflegejahres.

13.0060	Düngung der Gehölz-, Stauden- und Gräserflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	--	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	5,00	kg pro 1,00 kg
------------	-------------	-----------	----------------------	-------

Düngung der Stauden- und Gräserflächen
mit organischem Dünger,

z.B. aus Mehl von Ölkuchen aus Sojabohnen sowie
Traubenkernen, Kakaoschalen, Vinasse sowie dem Mineral
Rohphosphat, frei von tierischen Abfallprodukten wie
Knochenmehl oder Tierkot und dadurch tierfrei/vegan.
Ausschließlich aus Rohstoffen, die für den biologischen
Landbau zugelassen sind (EG Nr. 889/2008).

angenommene Menge: ca. 50g / m2 (Auftrag nach
Herstellerangaben).
Zeitpunkt der Ausführung: im Zuge der
Fertigstellungspflege,
liefern, Dünger aufbringen und leicht einarbeiten,

Abrechnung der aufgetragenen Menge nach Lieferschein.

13.0070	Pflege des Rasenfugenpflasters mit Freischneider	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
----------------	---	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	100,00	m2 pro 1,00 m2
------------	---------------	-----------	----------------------	-------

Wuchshöhe 8 cm,
Schnitthöhe 4 cm,
mit Freischneider,
in Teilbereichen,,
Mähgut abräumen, laden und nach den zur Zeit
gültigen, abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgen,
Einschl. Transport- und Entsorgungskosten,

AVV-Bezeichnung: Kompostierbare Abfälle,
AVV-Schlüssel: 20 02 01.

Anzahl der Arbeitsgänge: (4 pro volles Jahr),
insges. ca. 8 bei 2 Jahren Entwicklungspflege.
Abrechnung nach Anzahl der Bäume und durchgeführter
Arbeitsgänge.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/
8 des EP der Position abgegolten.

Hinweis

WÄSSERUNG

13.0080	Bäume wässern (Zeitraum Entwicklungspflege)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Bäume wässern
während des Zeitraumes der Entwicklungspflege,
wie in der Vorposition beschrieben, bis zur Abnahme.
Je nach Witterung sind mindestens alle 2 Wochen
je Pflanze 100 Liter Wasser langsamfließend auf die
offenen Baumscheiben innerhalb der Gießmulde und
in das Bewässerungsrohr fließen zu lassen.
Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: 12 St

Anzahl der Arbeitsgänge: (12 pro volles Jahr),
insges. ca. 24 bei 2 Jahren Entwicklungspflege.
Abrechnung nach Anzahl der Bäume und durchgeführter
Arbeitsgänge.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/
24 des EP der Position abgegolten.

13.0090	Wässern der Sol-Gehölze ab 100	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	17,00	Stk	..... pro 1,00 Stk	.....

Solitär-Gehölze während des Zeitraumes der Fertigstellungspflege, bis zur Abnahme. Je nach Witterung sind mindestens alle 4 Wochen je Pflanze mind. 50 Liter Wasser langsamfließend auf die offenen Baumscheiben innerhalb der Gießmulde aufzubringen. Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: 12 St

Anzahl der Arbeitsgänge: (12 pro volles Jahr), insges. ca. 24 bei 2 Jahren Entwicklungspflege. Sollten witterungsbedingte Mehr- oder Minderleistungen erforderlich werden, so wird der abgegebene EP entsprechend der Zahl der tatsächlich angefallenen Arbeitsgänge umgerechnet.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/24 des EP der Position abgegolten.

13.0100	Wässern der Stauden- und Bodendeckerflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m2	..... pro 1,00 m2	.....

Stauden- und Gräserpflanzflächen wässern, während des Zeitraumes der Entwicklungspflege, bis zum abnahmefähigen Zustand gem. DIN 18 916. Je nach Witterung sind in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung mindestens 20 Liter Wasser / m² aufzubringen. Das Wasser ist durch den AN zu liefern.

Anzahl der Arbeitsgänge: (12 pro volles Jahr), insges. ca. 24 bei 2 Jahren Entwicklungspflege. Abrechnung nach m2 und durchgeführter Arbeitsgänge.

Die tatsächlich ausgeführten Arbeitsgänge werden mit 1/

24 des EP der Position abgegolten.

14	STUNDENLOHNARBEITEN	EUR
-----------	----------------------------	------------------

Hinweis

STUNDENLOHNARBEITEN

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen sind vor Ausführung anzuzeigen und mit geschätztem Zeitaufwand zu benennen. Die Stundenzettel sind werktätig (wöchentlich) einzureichen. Die angegebenen Stundenverrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden. Eventuell anfallende Reise- bzw. Auslöskkosten sind in die Stundenverrechnungssätze mit einzukalkulieren.

14.0010	Garten- und Landschaftsbau Facharbeiter	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	h	..... pro 1,00 h	.....

Stundenlohnarbeiten Facharbeiter Garten- und Landschaftsbau für fachspezifische Arbeiten. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.

14.0020	Garten- und Landschaftsbau Helfer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	h	..... pro 1,00 h	.....

Stundenlohnarbeiten Helfer Garten- und Landschaftsbau für alle nicht fachspezifische Arbeiten. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.

Bauleitung.

14.0030	Facharbeiter Baumfachwirt/Baumpfleger/ Baumkletterer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	h	..... pro 1,00 h	.....
<p>Baumfachwirt / Baumpfleger/Treeclimber oder vergleichbarer Facharbeiter (für fachspezifische Baumschnittarbeiten) für Kronenrückschnitt zum Nachweis erbringen.</p> <p>Die Stundenrapporte sind am nächsten Werktag, nach Verrichtung der Arbeiten, der BL per E-Mail vorzulegen. Die Schnitt-Leistung ist zusätzlich per Foto zu dokumentieren und der E-Mail (Rapport) beizufügen.</p> <p>Abrechnung im Nachweis Einsatz vor Ort</p>						

14.0040	Minibagger, einschl. Fahrer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	h	..... pro 1,00 h	.....
<p>Stundenlohnarbeiten Minibagger, einschl. Fahrer. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.</p>						

14.0050	Hydraulikbagger, einschl. Fahrer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	h	..... pro 1,00 h	.....
<p>Stundenlohnarbeiten Hydraulikbagger mind. 12 to, einschl. Fahrer. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung</p>						

durch die
Bauleitung.

14.0060	Radlader, einschl. Fahrer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	h	..... pro 1,00 h	.....
	Stundenlohnarbeiten Radlader, einschl. Fahrer. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.					
14.0070	LKW, einschl. Fahrer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	h	..... pro 1,00 h	.....
	Stundenlohnarbeiten LKW mind 7,5 to, einschl. Fahrer. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.					
14.0080	Kompressor, einschl. Bedienung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	h	..... pro 1,00 h	.....
	Stundenlohnarbeiten Kompressor, einschl. Bedienung. Stundenlohnarbeiten nach Aufforderung durch die Bauleitung.					

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass
(netto)

Nachlass
(netto)

Summe inkl. Nachlass
(netto)

Umsatzsteuer

**Summe
(brutto)**

Verfahren: V26/23-2/131 - SEP GS Schützenstraße - Sanierung und Erweiterung - Freianlagen

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

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

KRITERIENKATALOG

gleichzeitig abschließende Auflistung der Unterlagen nach § 8 VOB/A

Ausschreibung

Verfahren: V26/23-2/131 - SEP GS Schützenstraße - Sanierung und Erweiterung - Freianlagen

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Eigenerklärung nach § 123 GWB [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
Maximalpunktzahl: 1
Mindestbewertung: 1 Punkte

Hiermit erkläre/n ich/wir, dass die in § 123 GWB genannten Ausschlussgründe nicht vorliegen.

Hinweis: § 123 GWB lautet:

§123 Zwingende Ausschlussgründe

- (1) Öffentliche Auftraggeber schließen ein Unternehmen zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens von der Teilnahme aus, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten nach Absatz 3 dem Unternehmen zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt oder gegen das Unternehmen eine Geldbuße nach § 30 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach:
1. § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen), § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland),
 2. § 89c des Strafgesetzbuchs (Terrorismusfinanzierung) oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 des Strafgesetzbuchs zu begehen,
 3. § 261 des Strafgesetzbuchs (Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte),
 4. § 263 des Strafgesetzbuchs (Betrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
 5. § 264 des Strafgesetzbuchs (Subventionsbetrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
 6. § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr),
 7. § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern),
 8. den §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete),
 9. Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr) oder
 10. den §§ 232 und 233 des Strafgesetzbuchs (Menschenhandel) oder § 233a des Strafgesetzbuchs (Förderung des Menschenhandels).
- (2) Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne des Absatzes 1 stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.
- (3) Das Verhalten einer rechtskräftig verurteilten Person ist einem Unternehmen zuzurechnen, wenn diese Person als für die Leitung des Unternehmens Verantwortlicher gehandelt hat; dazu gehört auch die Überwachung der Geschäftsführung oder die sonstige Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung.
- (4) Öffentliche Auftraggeber schließen ein Unternehmen zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens von der Teilnahme an einem Vergabeverfahren aus, wenn
1. das Unternehmen seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern, Abgaben oder Beiträgen zur Sozialversicherung nicht nachgekommen ist und dies durch eine rechtskräftige Gerichts- oder bestandskräftige Verwaltungsentscheidung festgestellt wurde oder
 2. die öffentlichen Auftraggeber auf sonstige geeignete

Weise die Verletzung einer Verpflichtung nach Nummer 1 nachweisen können.
Satz 1 ist nicht anzuwenden, wenn das Unternehmen seinen Verpflichtungen dadurch nachgekommen ist, dass es die Zahlung vorgenommen oder sich zur Zahlung der Steuern, Abgaben und Beiträge zur Sozialversicherung einschließlich Zinsen, Säumnis- und Strafzuschlägen verpflichtet hat.

(5) Von einem Ausschluss nach Absatz 1 kann abgesehen werden, wenn dies aus zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses geboten ist.
Von einem Ausschluss nach Absatz 4 Satz 1 kann abgesehen werden, wenn dies aus zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses geboten ist oder ein Ausschluss offensichtlich unverhältnismäßig wäre. § 125 bleibt unberührt.

- ☐ Es liegt keiner der vorgenannten Ausschlussgründe vor
☐ Gem. beizufügender Anlage liegt mind. einer der o.g. Ausschlussgründe vor

Mehrere Antworten wählbar

2 Eigenerklärung nach § 124 GWB [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
Maximalpunktzahl: 1

Hiermit erkläre/n ich/wir, dass die in § 124 GWB genannten Ausschlussgründe nicht vorliegen.

Hinweis: § 124 GWB lautet:

§ 124 Fakultative Ausschlussgründe

(1) Öffentliche Auftraggeber können unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ein Unternehmen zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens von der Teilnahme an einem Vergabeverfahren ausschließen, wenn

1. das Unternehmen bei der Ausführung öffentlicher Aufträge nachweislich gegen geltende umwelt-, sozial- oder arbeitsrechtliche Verpflichtungen verstoßen hat,
2. das Unternehmen zahlungsunfähig ist, über das Vermögen des Unternehmens ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat,
3. das Unternehmen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit nachweislich eine schwere Verfehlung begangen hat, durch die die Integrität des Unternehmens infrage gestellt wird; § 123 Absatz 3 ist entsprechend anzuwenden,
4. der öffentliche Auftraggeber über hinreichende Anhaltspunkte dafür verfügt, dass das Unternehmen mit anderen Unternehmen Vereinbarungen getroffen oder Verhaltensweisen aufeinander abgestimmt hat, die eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken,
5. ein Interessenkonflikt bei der Durchführung des Vergabeverfahrens besteht, der die Unparteilichkeit und Unabhängigkeit einer für den öffentlichen Auftraggeber tätigen Person bei der Durchführung des Vergabeverfahrens beeinträchtigen könnte und der durch andere, weniger einschneidende Maßnahmen nicht wirksam beseitigt werden kann,
6. eine Wettbewerbsverzerrung daraus resultiert, dass das Unternehmen bereits in die Vorbereitung des Vergabeverfahrens einbezogen war, und diese Wettbewerbsverzerrung nicht durch andere, weniger einschneidende Maßnahmen beseitigt werden kann,
7. das Unternehmen eine wesentliche Anforderung bei der Ausführung eines früheren öffentlichen Auftrags oder Konzessionsvertrags erheblich oder fortdauernd mangelhaft erfüllt hat und dies zu einer vorzeitigen Beendigung, zu Schadensersatz oder zu einer vergleichbaren Rechtsfolge geführt hat,
8. das Unternehmen in Bezug auf Ausschlussgründe oder Eignungskriterien eine schwerwiegende Täuschung begangen oder Auskünfte zurückgehalten hat oder nicht in der Lage ist, die erforderlichen Nachweise zu übermitteln, oder
9. das Unternehmen
 - a) versucht hat, die Entscheidungsfindung des öffentlichen Auftraggebers in unzulässiger Weise zu beeinflussen,
 - b) versucht hat, vertrauliche Informationen zu erhalten, durch die es unzulässige Vorteile beim Vergabeverfahren erlangen könnte, oder
 - c) fahrlässig oder vorsätzlich irreführende Informationen übermittelt hat, die die Vergabeentscheidung des öffentlichen Auftraggebers erheblich beeinflussen könnten, oder versucht hat, solche Informationen zu übermitteln.

(2) § 21 des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes, § 98c des Aufenthaltsgesetzes, § 19 des Mindestlohngesetzes und § 21 des Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetzes bleiben unberührt.

- ☐ *Keine Angabe* (0)
☐ Es liegt keiner der vorgenannten Ausschlussgründe vor (1)
☐ Gem. beizufügender Anlage liegt mind. einer der o.g. Ausschlussgründe vor (1)

Nur eine Antwort wählbar

3 Insolvenz [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
Maximalpunktzahl: 1
Mindestbewertung: 1 Punkte

Ich/wir erkläre(n), dass für mein/unser Vermögen kein vorläufiger Insolvenzverwalter bestellt worden ist. (Weiterführung der Geschäfte durch Insolvenzverwalter - § 22 InsO).

- ☐ *Keine Angabe* (0)
☐ Es wurde kein Insolvenzverwalter bestellt (1)
☐ Es wurde ein Insolvenzverwalter bestellt oder das Insolvenzverfahren ist eröffnet (0)

4 Erklärung gem § 19 MiloG [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
 Maximalpunktzahl: 1
 Mindestbewertung: 1 Punkte

In der Vergangenheit ist gegen mich/uns kein Bußgeld von mindestens 2.500 € Höhe wegen Verstoßes gegen das Mindestlohngesetz festgesetzt worden.

- ☐ Es ist bisher kein Bußgeld festgesetzt worden
☐ Zu dem Bußgeld habe ich in der Anlage Stellung genommen

Mehrere Antworten wählbar

5 Erklärung gem. § 22 LkSG [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
 Maximalpunktzahl: 1
 Mindestbewertung: 1 Punkte

In der Vergangenheit ist gegen mich/uns kein Bußgeld von mindestens 175.000 € Höhe wegen eines rechtskräftig festgestellten Verstoßes gegen das Lieferkettensorgfaltspflichtenengesetz festgesetzt worden.

- ☐ Es ist bisher kein Bußgeld festgesetzt worden
☐ Zu dem Bußgeld habe ich in der Anlage Stellung genommen

Mehrere Antworten wählbar

6 VOB - Nachunternehmereinsatz [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
 Maximalpunktzahl: 1
 Mindestbewertung: 1 Punkte

Ich* / Wir* beabsichtigen, die in der Anlage "Nachunternehmereinsatz" aufgeführten Positionen an Nachunternehmer zu übertragen, OBWOHL mein / unser Betrieb auf diese Leistungen eingerichtet ist.

Soweit Nachunternehmer beschäftigt werden sollen, sind in einer Anlage die zu vergebenden Leistungen unter Angabe der Ordnungsziffern (OZ) zu beschreiben.

- ☐ Ja, Nachunternehmereinsatz gem. Anlage
☐ Nein, kein Einsatz von Nachunternehmern

Mehrere Antworten wählbar

7 VOB - Nachunternehmereinsatz [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
 Maximalpunktzahl: 1
 Mindestbewertung: 1 Punkte

Ich* / Wir* beabsichtigen, die in der Anlage "Nachunternehmereinsatz" aufgeführten Positionen an Nachunternehmer zu übertragen, weil mein / unser Betrieb auf diese Leistungen NICHT eingerichtet ist.

Soweit Nachunternehmer beschäftigt werden sollen, sind in einer Anlage die zu vergebenden Leistungen unter Angabe der Ordnungsziffern (OZ) zu beschreiben.

- ☐ Ja, Nachunternehmereinsatz gem. Anlage
☐ Nein, kein Einsatz von Nachunternehmern

Mehrere Antworten wählbar

8 Referenz-Fragebogen [Mussangabe]

Gewichtung: 12,50%
 Maximalpunktzahl: 1
 Mindestbewertung: 1 Punkte

Die gem. der Anlage "Referenz-Fragebogen" geforderten Nachweise und Angaben sind elektronisch (als pdf-Datei) dem Angebot beigelegt.

Gefordert wird ein jährlicher Mindestumsatz i.H.v. jeweils 700.000,00 €.

Ggf. fehlende Angaben können durch den Auftraggeber nachgefordert werden.

- ☐ In den Anlagen teile ich Ihnen unsere Nr. des PQ-Vereins mit.
☐ Die geforderten Nachweise und Angaben sind dem Angebot als Anlagen beigelegt.

Mehrere Antworten wählbar

9 Zusätzlich geforderte Unterlagen

Neben der Anlage zur Benennung von Alternativprodukten (soweit zulässig) ist mit dem Angebot/der Bewerbung Folgendes einzureichen:

- unterschriebene Anlage "CDR_ANLAGE-Eigenerklärung g-VO-2022-833.docx" ist bei Angebotsabgabe in den Anlagen hochzuladen
- ausgefüllte Anlage "221"

LEISTUNGSKRITERIEN

1 Zuschlagskriterium

Zuschlagskriterium: Niedrigster Preis

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	5.9-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	726,66 KB	pdf
Dateianlage	5.0-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_Index C_geschwärzt.pdf	6,06 MB	pdf
Dateianlage	5.1-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_Index C_geschwärzt.pdf	3,13 MB	pdf
Dateianlage	5.2-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	1,30 MB	pdf
Dateianlage	5.3-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	1,69 MB	pdf
Dateianlage	5.4-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	527,22 KB	pdf
Dateianlage	5.5-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	383,01 KB	pdf
Dateianlage	5.6-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	416,23 KB	pdf
Dateianlage	5.7-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	570,47 KB	pdf
Dateianlage	5.8-2026-01-14-SOL_Grunds chule_LP5_geschwärzt.pdf	705,52 KB	pdf
Dateianlage	221.pdf	39,04 KB	pdf
Dateianlage	Fotos zum LV 38.pdf	2,08 MB	pdf
Dateianlage	Abfrage Kontaktdaten für Wettbewerbsregister.docx	15,27 KB	docx
Dateianlage	Anlage Datenschutz.pdf	43,97 KB	pdf
Dateianlage	Anlage Handhabung von Bauablaufstörungen.pdf	22,88 KB	pdf
Dateianlage	CDR_ANLAGE-Eigenerklärung -VO-2022-833.docx	14,92 KB	docx
Dateianlage	CDR_BMWK-erstes-Rundschreiben-RUS-Sanktionen-Vergabe.pdf	183,80 KB	pdf
Dateianlage	Mitteilung von Unklarheiten oder Fehlern.pdf	33,69 KB	pdf
Dateianlage	Referenz Fragebogen VOB.pdf	82,39 KB	pdf