Inhaltsverzeichnis

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	PROJEKTBESCHREIBUNG		2
	KALKULATIONSHINWEISE		4
	BAUAUSFÜHRUNG		5
	PLÄNE ZUR AUSFÜHRUNG (GaLaBau)		6
510	**Titel**	**ERDBAU**	**7**
510.511	Bereich	Herstellung	7
530	**Titel**	**OBERBAU, DECKSCHICHTEN**	**10**
530.531	Bereich	Wege	10
540	**Titel**	**BAUKONSTRUKTIONEN**	**18**
540.541	Bereich	Einfriedungen	18
540.543	Bereich	Wandkonstruktionen	19
550	**Titel**	**TECHNISCHE ANLAGEN**	**24**
550.551	Bereich	Abwasseranlagen	24
550.556	Bereich	Elektrische Anlagen	31
560	**Titel**	**EINBAUTEN IN AUSSENANLAGEN UND FREIANLAGEN**	**35**
560.561	Bereich	Allgemeine Einbauten	35
560.562	Bereich	Besondere Einbauten	36
560.563	Bereich	Orientierungs- und Informationssysteme	38
570	**Titel**	**VEGETATIONSFLÄCHEN**	**39**
570.571	Bereich	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	39
570.572	Bereich	Sicherungsbauweisen	40
570.573	Bereich	Pflanzflächen	41
570.574	Bereich	Rasen- und Saatflächen	51
570.579	Bereich	Sonstiges zur KG 570	53
590	**Titel**	**SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DER FREIFLÄCHEN**	**57**
590.591	Bereich	Baustelleneinrichtung	57
590.594	Bereich	Abbruchmaßnahmen	60
590.596	Bereich	Materialentsorgung	61
590.599	Bereich	Sonstiges zur KG 590 (Stundenlohnabfrage)	62
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**67**
	Bieterangabenverzeichnis		69

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

PROJEKTBESCHREIBUNG

Allgemeines
Das Bauvorhaben befindet sich in einer zentralen Lage im südlichen Teil des Stadtteils Hamburg-Barmbek auf dem Flurstück 5971 Krausestraße 116a/b in 22049 Hamburg unweit des S-Bahnhofs Friedrichsberg. Das Flurstück wird zurzeit als Parkplatzfläche genutzt und ist deshalb beinahe vollständig versiegelt. Lediglich der äußere Randbereich ist mit Bäumen, Hecken und Sträuchern bestanden. Die Zugänglichkeit des Grundstücks erfolgt über die östlich gelegenen Krausestraße.
Auf dem beschriebenen Grundstück beabsichtigt die Hamburger Gesellschaft für Gewerbebauförderung mbH die Errichtung eines Gewerbe- und Handwerkerhofes – mit Anlieferflächen, Stellplätzen für PKW, Transporter und Fahrräder, Einrichtungen für die E-Mobilität, Pflanzungen und Ausstattungsgegenständen. Der umfangreiche Baumbestand im Randbereich und das Vorhandensein einer städtischen Bestandsmauer erfordern erhöhten Bearbeitungsaufwand, da sowohl die Straßenbäume als auch die gehwegseitige Bestandsmauer geschützt werden müssen.

Grundsstücksgröße: ca. 2.468 qm
Gebäudegröße: ca. 864 qm
Freianlagen insg.: ca. 1.604 qm

Pflasterflächen: ca. 1.200 qm
Pflanzflächen: ca. 350 qm
Restflächen Bestand: ca. 50 qm
Ausstattung (Fahrradanlehnbügel, Beschilderung, Bodenmarkierung)
Sperrgutbox aus Stabgittermatten, mit Gründach

Flächenbefestigung
Da es sich um einen Handwerker- und Gewerbehof handelt werden die Fahrflächen mit einem lagestabilen und verschiebesicherne Verbundsteinsystem belegt. Es sind die Belastungsklassen Bk 3,2 und BK 1,0 geplant.
Die Stellplätze werden mit einem stabilen Rasenfugenpflaster belegt, welches mit einer Rasen-Thymian-Mischung befüllt wird.
Der barrierefreie Parkplatz / Sonderparkfläche für mobilitätseingeschränkte Personen wird hingegen wieder in Verbundpflaster hergestellt.

Bepflanzung
Die Pflanzflächen im Bereich der Bestandsbäume werden nur revitalisiert und die Bepflanzung mit flächendeckenden Stauden und einzelnen Kleinsträuchern überarbeitet.
Als Begrenzung zum Grundstück der Deutschen Bahn sind zwei- bzw. dreireihige Heckenpflanzungen vorgesehen.

Entwässerung:
Die Verkehrsflächen werden über Kastenrinnen mit und ohne Sohlgefälle und Gussabdeckung in zwei Belastungsklasen (D400 und B125) entwässert, die an eine Speicherrigole angeschlossen werden. Die Speicherrigole und die Herstellug der Grundleitungen sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Ausstattung
Es sind 23 Stk. Fahrradanlehnbügel geplant, die beidseitig nutzbar sind, so dass 46 Fahrradstellplätze zur Verfügung stehen. Die Fharradanlehnbügel stehen hauptsächlich hinter dem Gebäude und sind nicht überdacht.
Des Weiteren ist eine sog. Sperrgutbox geplant. Dies ist eine teils mit Stabgittermatte eingefasste, teils offene Einhausung. Im offene Bereich sind ein Teil der Fahrradanlehnbügel untergebracht (überdacht). Die mit Stabgittermatten eingefasste Bereich ist abschließbar.
Die Sperrgutbox hat eine Dachfläche von 50 m², die mit einer Dachbegrünung (Sedum-Kräuter-Mischung)

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

PROJEKTBESCHREIBUNG

begrünt wird.

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

KALKULATIONSHINWEISE

Lagerflächen
Die Baustelle ist entsprechend den Vorgaben aus dem BE-Plan mit einem Bauzaun zur Nachbarbebauung, zu den Bäumen und zur Krausestraße gesichert.

Medien - Baustrom und Bauwasser - werden auf dem Baufeld über Verteiler vom AG zur Verfügung gestellt.

Der allgemeine Be- und Entladeverkehr erfolgt über die Krausestraße. Das Grundstücks darf nur in Vorwärtsfahrt angefahren bzw. verlassen werden. Die Nutzung der Überfahrt ist nur für Fahrzeuge mit einer Länge bis 12 m zulässig.
Materialanlieferungen dürfen aufgrund der beengten BE-Flächen nur in dem Umfang erfolgen, wie sie entsprechend der Arbeitsabläufe auch verbaut werden.
Die Lagerung von Baumaterial unter den Bäumen ist unzulässig.
Auf die Konfektionierung der Bauteile im Hinblick auf die vorhanden Bäume und Straßenbäume ist zu achten.

In den zukünftigen Lagerräumen im KG besteht nach Abstimmung mit der Objektüberwachung ggf. die Möglichkeit zur Materiallagerung. Die Verschliessbarkeit z.B. mit Bautür und Schloss ist durch den Nutzer auf eigene Kosten zu realisieren.

Parken
Auf der Baustelle, innerhalb der Bauzaunbegrenzung, stehen KEINE Parkflächen/Parkplätze zur Verfügung. Das kurzzeitige Be- und Entladen von Baustellenmaterial, Geräten usw. ist für die Zeit der Ladetätigkeiten gestattet. Darüber hinaus ist das Verbleiben von Fahrzeugen auf der Baustelle nicht gestattet. Der Auftraggeber wird Fahrzeuge, die entgegen dieser Anordnung auf der Baustelle abgestellt sind abschleppen lasten. Die Kosten trägt der „Falschparker“.

Der Auftragnehmer muss sich ggf. auf eigene Kosten öffentlichen Raum anmieten um Parkmöglichkeiten für sich zu schaffen.

Ortsbesichtigung
Vor Abgabe des Angebotes wird dem Bieter empfohlen sich über die Örtlichkeiten zu informieren.

Einheitspreise
In die Einheitspreise der im Leistungsverzeichnis genannten Positionen sind die Abstimmung und Koordination mit Planungsbeteiligten, Behörden, Auftraggeber, Dritten und ausführenden Firmen mit einzurechnen.

Revisionsunterlagen
Die Zusammenstellung und Einreichung von Revisionsunterlagen zur Schlussrechnung ist gefordert und entsprechend der vom AG vorgegebenen Struktur als PDF und DWG zu übergeben. '
Die Aufwendungen sind, wenn keine gesonderte LV-Position vorhanden ist, in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Projektraum/Server
Der vom AG eingerichtete Projektdatenraum CDE (Common Data Enviroment) ist für den Austausch der Pläne, Protokolle und andere wichtige Bauunterlagen und die Kommunikation der Projektbeteiligten zwingend zu verwenden. Weiter ist für die Plancodierungen oder Codierungen von anderen Unterlagen der Plan-Code der Sprinkenhof verpflichtend (vgl. Anlagen).

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

BAUAUSFÜHRUNG

Ausführungszeitraum
Allgemeine Arbeitszeiten auf der Baustelle auf Grund der örtlichen Gegebenheiten:
- 6 Tage Arbeitswoche (Werktage von Mo.-Sa.) mit ortsüblichen (Hamburg) Feiertagen
- Beginn von lärmintensiven Arbeiten nicht vor 7:00 Uhr und Ende nicht nach 20:00Uhr.

Verpflichtungen aus dem Bauablauf
- Teilnahme an den wöchentlichen Baubesprechungen
- Führen eines formellen Bautagebuches in Anlehnung an Formblatt EFB-Bautagb. für alle vertraglich geschuldeten Leistungen. Von allen vom AG zu genehmigenden Nachunternehmern sind ebenfalls tägliche Arbeitsberichte mit Angaben über das eingesetzte Personal, Arbeitsort und Tätigkeit dem eigenen Bautagesbericht beizulegen.
Vorstehende Unterlagen sind der Objektüberwachung des AG wöchentlich am Montag der folgenden Arbeitswoche bis 16:00 Uhr unaufgefordert zu übergeben.
- Vor Arbeitsbeginn auf der Baustelle sind für alle Eigengewerke und Nachunternehmer für die auf der Baustelle tätigen Personen Personallisten inkl. Kopien des Sozialversicherungesausweises beizubringen, welche monatlich zu aktualisieren sind.
- Stellen eines verantwortlichen und bevollmächtigten Bauleiters, welcher der deutschen Sprache mächtig ist und gleichzeitig die Funktion des Fachbauleiters nach der einschlägigen Landesbauordnung übernimmt.

Verpflichtungen aus Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Es ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator beauftragt. Der AN ist für die Erfüllung der Arbeitsschutzpflichten (BaustellV § 5.3) nach dem Arbeitsschutzgesetz, der Betriebssicherheitsverordnung, dem Arbeitssicherheitsgesetz, der Gefahrstoffverordnung, den jeweiligen TRGS und den Regelwerken der Berufsgenossenschaft allein verantwortlich.
- Der AN hat vor Arbeitsaufnahme, durch Gefährdungsbeurteilungen für alle Beschäftigten, die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln und zu dokumentieren und festzulegen, welche Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auf der Baustelle erforderlich sind. Er hat seinen Beschäftigten dazu geeignete Anweisungen (Unterweisungen, Betriebsanweisungen, Montage- und Demontageanweisungen u.a.) zu erteilen.
- Montage- und Arbeitsanweisungen für potentiell gefährliche Arbeiten und Montagen sind in jedem Fall, vor Aufnahme der Arbeiten, der Objektüberwachung des AG in Kopie zu übergeben.
- Der AN ist verpflichtet, seinem auf der Baustelle eingesetztem Personal (einschließlich Nachunternehmer) und seinen Lieferanten vor Arbeitsaufnahme den Inhalt von Gefährdungsbeurteilungen bekannt zu geben und während der Arbeit deren Einhaltung durchzusetzen, zu kontrollieren und dokumentieren.
- Der AN hat auf der Baustelle die Nachweise zur regelmäßigen sachkundigen und sachverständigen Prüfung aller zum Einsatz kommenden Arbeitsmittel und Geräte entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (Betriebssicherheitsverordnung) zur Einsichtnahme vorzuhalten. Arbeitsmittel ohne Prüfung dürfen nicht eingesetzt werden.
- Der AN hat 2 Wochen vor Ausführung seinen verantwortliche Mitarbeiter für die Arbeitssicherheit schriftlich zu benennen.
- In die Einheitspreise der im Leistungsverzeichnis genannten Positionen sind alle Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz mit einzurechnen.
- Die Gefährdungsbeurteilungen sind dem vom AG eingesetzten SiGeKo vor Arbeitbeginn zur Verfügung zu stellen.

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

PLÄNE ZUR AUSFÜHRUNG (GaLaBau)

Unterlagen liegen gemäß folgender Auflistung in digitaler Form der Angebotsaufforderung bei.

Lagepläne
- FRI_5_MERA_LA_01 - Lageplan Freianlagen
- FRI_5_MERA_LA_05 - Kompensationsmaßnahmen Baumfällung
- FRI_5_MERA_PF_02 - Pflanzplan

Details
- FRI_5_MERA_DT_01 - Detail Regelaufbauten
- FRI_5_MERA_DT_02_A_F_Detail Sperrgutbox

Schnitte
- FRI_5_MERA_SN_AB_01 - Hecke_ Winkelst_Baum
- FRI_5_MERA_SN_CD_02 - Schnitt C-C' - Parkplatz I, Schnitt D-D' - Parkplatz II
- FRI_5_MERA_SN_EF_03 - Einfahrt Baum Best., Abw Winkelst.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

510 Titel ERDBAU

510.511 Bereich Herstellung

Grobplanum Konstruktionshöhen

Grobplanum
für alle Bearbeitungsflächen und Folgearbeiten,
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm

Die Arbeiten beinhalten den Abtrag bzw. Auftrag für:
- alle befestigte Flächen: bis OK Rohplanum/UK Frost- u. Sauberkeitsschicht, inkl. Verdichtung.
-alle Vegetationsflächen: bis OK Rohplanum / UK Bodenauftrag.

Aufgefüllte Flächen sind lagenweise bis zur Standfestigkeit zu verdichten. Bei Bodenauftrag ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Fehlmengen sind bauseits vorhandenem Füllboden, oder nach Abstimmung mit Füllsand F1 aufzufüllen. Füllsand F1 gütegesichert, froststabil, sickerfähig, druckstabil, bei befestigten Flächen.

Der vorhandene Boden ist z.T. von Steinen und Wurzeln durchsetzt. Nicht benötigter Boden oder nicht wiederverwendbarer Boden ist zu laden, abzufahren und gemäß Abfallwirtschaftsgesetz zu entsorgen (EP in gesonderter Position).

Herstellung Rohplanum jeweils bis UK der genannten Konstruktionshöhe, über alle Flächen +/- 5cm.

510.511.1 Grobplanum herstellen

Grobplanum herstellen für Befestigte Fläche und Vegetationsflächen. Höhentoleranz +/- 5 cm.

Abrechnung nach Aufmaß

1.546 m² EP ..... GP .....

510.511.2 Füllsand als FSS und Höhenausgleich i. M. 15 cm

Füllsand F1 zum Höhenausgleich unter befestigten Flächen, liefern, einbauen und lagenweise verdichten.
Verformungsmodul min. Ev2 = min. 45 NM/m².

Höhenausgleich: 10 - 20 cm (i. M. 15 cm)
Abrechnung nach Auftragsprofilen als feste Masse.

180,125 m³ EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

510.511.3 **Boden gem. LAGA beproben**

Belasteten Boden / Bodengemische einschl. Probenname beproben, Klasse 3 bis 5.
Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat nach LAGA.
Die Probenentname, Analyse und Bewertung muss durch ein qualifiziertes Fachlabor erfolgen, dass von der zuständigen Behörde anerkannt ist.

3 Stk EP ..... GP .....

510.511.4 **Vorh. Oberboden lösen, laden und abfahren**

profilgerecht abtragen, fördern, laden und zur eigenen Verwendung einschl. Entsorgungsgebühren abfahren.
Abtragstiefe 5 - 30 cm.

Auf Weisung und nach Absprache mit der Bauleitung.

Abrechnung nach Wiegenote.

1 t EP ..... GP .....

510.511.5 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 1.1**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 1.1
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

1 t EP ..... GP .....

510.511.6 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 1.2**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 1.2
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

1 t EP ..... GP .....

510.511.7 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 2**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 2
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie, einschl. Zulage für größere Transportentfernung bei der Abfuhr.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

139,5 t EP ..... GP .....

Übertrag: .....

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
510	Titel	ERDBAU
510.511	Bereich	Herstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

510.511.8 **unbrauchbaren Unterboden laden und abfahren**

Auf Mieten lag. Boden / Bodengemische (Kies-Sand-Gemisch) / Sand mit Steinen durchsetzt und ähnl. laden und abfahren. Sämtliches Material wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen.

unbelasteter Boden Z0 gem. LAGA

Auf Weisung und nach Absprache mit der Bauleitung.

Mengenansatz: ca. 250 m2 x 0,45 m = ca. 112,50 m3

1 t EP ..... GP .....

510.511.9 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 1.1**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 1.1
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

1 t EP ..... GP .....

510.511.10 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 1.2**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 1.2
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

1 t EP ..... GP .....

510.511.11 **Zusätzliche Deponiegebühren Z 2**

Zulage Deponiegebühren schadstoffbelasteter Böden und Materialien. Belastungsklasse Z 2
Entsorgung nur auf zugelassene Deponie, einschl. Zulage für größere Transportentfernung bei der Abfuhr.
Der Entsorgungsnachweis muss erbracht werden.

253,125 t EP ..... GP .....

Summe Bereich 510.511

Herstellung, Netto: .....

Summe Titel 510

ERDBAU, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

530 Titel OBERBAU, DECKSCHICHTEN

530.531 Bereich Wege

HINWEIS ZU DEN AUFBAUTEN

Die Belagsaufbauten der Verkehrs- und Vegetationsflächen und Ihre einzelnen Schichtstärken sind dem Detail der Regelaufbauten zu entnehmen

MAR_LA_5_DT_01_-_F - Regelaufbauten Beläge

530.531.1 Feinplanum für Verkehrsflächen herstellen

Planum für Verkehrsflächen herstellen, Baugrund verdichten, gem. ZTVE StB neueste Fassung. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul min. Ev2 = min. 45 NM/m².

1.200,83 m² EP ..... GP .....

530.531.2 Lastplattendruckversuch

Druckprüfung gem. DIN 18134 auf der Oberseite der hergestellten Tragschicht durchführen, protokollieren und unaufgefordert der Bauleitung vorlegen.

Ort:
2 Stk. im Bereich der Fahr- und Parkflächen

2 Stk EP ..... GP .....

530.531.3 Noppenbahn als Fassadenschutz liefern u. einbauen

Noppenbahn liefern und als Schutz- und Entwässerungslage am Gebäudesockel einbauen.

Zweck:	Abdichtungsschutz
Beanspruchung:	Wasserdruck, Durchwurzelungsschutz nach DIN 4095
Bauteil:	erdberührte Wände
Material:	Noppenbahn PVC
Noppenhöhe:	mind. d= 8 mm
Einbauhöhe:	ca. 55 cm
Einbaulänge:	ca. 144 m
Einbauort:	Sockelbereich Gebäude

80 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

530.531.4 **Fassadenschutzstreifen liefern u. einbauen**

Fassadenschutzstreifen, 200 mm breit, 5 mm dick, liefern und einbauen

Liefern und fachgerechtes Verlegen eines elastischen Fassadenschutzstreifens als Schutz- und Trennlage zwischen aufgehender Fassade und angrenzender Pflasterfläche.

Material: geschlossenzelliger, weich-elastischer, wasserunempfindlicher und verrottungsbeständiger Kunststoffschaum, für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich geeignet.
Materialstärke: 5 mm.
Streifenbreite: 200 mm.
Ausführung flexibel und anpassungsfähig, dauerhaft witterungs- und feuchtigkeitsbeständig.
Einbau durchgehend entlang der aufgehenden Fassadenflächen.
Oberkante des Schutzstreifens ca. 5 mm unterhalb der Oberkante des fertigen Pflasterbelags abschließen.
Einzelne Streifen mit einer Überlappung von mindestens 200 mm verlegen.
Befestigung gegen Verrutschen während der angrenzenden Pflasterarbeiten.
Einschließlich sämtlicher erforderlicher Zuschnitte, Anpassungen, Überlappungen und Befestigungsmittel.
Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass die Fassadenoberfläche dauerhaft vor mechanischen Beschädigungen durch die angrenzende Pflasterfläche geschützt wird

Einbauort: umlaufend Fassade

Angebotenes Produkt:

'.....'

140 m EP ..... GP .....

530.531.5 **Frostschutzschicht aus Naturstein 0/45 liefern**

Ungebundene Tragschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB, weitere Anforderung:

Feinanteil (<0,063mm) Lieferkörnung: < 5 %,
Körnung 0/45 mm,
liefern.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2,5 %
Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MN/m2
Voraussetzung dafür ist eine Tragfähigkeit des Untergrundes
von mind. 45 MN/m² gemäß RStO.

Abrechnung nach Lieferschein.

203,8 m³ EP ..... GP .....

530.531.6 **Frostschutzschicht aus Naturstein 0/45, 20cm, einbauen**

Frostschutzschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB,
20 cm stark einbauen,
Verdichtungsgrad DPr mind. 1,03,
Verformungsmodul EV2 mind. **120 MN/m2**,
Körnung: 0/45 mm.

Abrechnung nach Aufmaß

216,2 m² EP ..... GP .....

530.531.7 **Frostschutzschicht aus Naturstein 0/45, 25cm, einbauen**

Frostschutzschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB,
25 cm stark einbauen,
Verdichtungsgrad DPr mind. 1,03,
Verformungsmodul EV2 mind. **150 MN/m2**,
Körnung: 0/45 mm.

Abrechnung nach Aufmaß

760 m² EP ..... GP .....

530.531.8 **Natursteintragschicht 0/32 liefern**

Ungebundene Tragschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB,
weitere Anforderung:

Feinanteil (<0,063mm) Lieferkörnung: < 5 %,
Körnung 0/32 mm,
liefern.

Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2,5 %
Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MN/m2
Voraussetzung dafür ist eine Tragfähigkeit des Untergrundes
von mind. 45 MN/m² gemäß RStO.

Abrechnung nach Lieferschein.

290 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

530.531.9 **Natursteintragschicht 0/32, 20cm, einbauen**

Ungebundene Tragschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB,
20 cm stark einbauen,
Verdichtungsgrad DPr mind. 1,03,
Verformungsmodul EV2 mind. **150 MN/m2**,
Körnung: 0/32 mm.

Abrechnung nach Aufmaß

216 m² EP ..... GP .....

530.531.10 **Natursteintragschicht 0/32, 25cm, einbauen**

Ungebundene Tragschicht aus Naturstein gemäß ZTV SoB-StB,
25 cm stark einbauen,
Verdichtungsgrad DPr mind. 1,03,
Verformungsmodul EV2 mind. **180 MN/m2**,
Körnung: 0/32 mm.

Abrechnung nach Aufmaß

760 m² EP ..... GP .....

530.531.11 **Verbundsteinpflaster (12 cm) aus Beton liefern und einbauen**

Betonstein-Verbundpflaster für Schwerlastverkehr, liefern und verlegen

Liefern und fachgerechtes Verlegen eines hochbelastbaren Betonstein-Verbundpflasters zur Herstellung einer Verkehrsfläche auf einem Gewerbeparkplatz mit Parkplätzen und regelmäßigem LKW-Verkehr einschließlich Rangiervorgängen.

Anforderungen an das Pflastersystem:

Betonpflastersteine gemäß DIN EN 1338 und den einschlägigen Anforderungen der TL Pflaster-StB.
Spezielle geometrische Steinform mit allseitiger mechanischer Verbundwirkung und formschlüssiger Verzahnung der Steine untereinander.
Hohe Lagestabilität und Widerstandsfähigkeit gegenüber horizontalen Schub-, Brems- und Drehkräften.
Gleichmäßige Lastübertragung und gegenseitige Lastabstützung zwischen benachbarten Pflastersteinen.
Für Schwerlastverkehr einschließlich LKW-Rangierverkehr geeignet.
Pflastersteindicke: 120 mm.
Robuste, für hohe mechanische Beanspruchung geeignete Steinkanten.
Oberfläche: Oberfläche aus Beton mit werkseitiger

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Vorsatzschicht, eben und gleichmäßig ausgebildet, mit umlaufender Fase.
Farbe: hell-mittegrau, aus der Standardfarbpalette des Herstellers.
Verlegung im systemgerechten Verband gemäß Herstellervorgaben.
Einschließlich erforderlicher Pass- und Zuschnittarbeiten sowie Anpassung an Einfassungen und Einbauten.
Einschließlich Lieferung und Einbau des geeigneten Fugenmaterials sowie vollständiger Verfugung.
Fachgerechtes Abrütteln mit geeignetem Flächenrüttler unter Verwendung einer Schutzmatte.
Die Pflastersteine müssen als aufeinander abgestimmtes Verbundpflastersystem eine dauerhaft stabile und verschiebesichere Pflasterfläche gewährleisten. Die Eignung für die vorgesehene Verkehrsbelastung ist durch geeignete technische Produktunterlagen nachzuweisen.

Inkl. der dazugehörigen Rand- bzw. Endsteine

Ausführung gemäß den einschlägigen technischen Regelwerken, insbesondere DIN 18318 und ZTV Pflaster-StB in der jeweils geltenden Fassung.

Belastungsklasse 1,0: 217,00 m²
Belastungsklasse 3,2: 734,00 m²

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

VOR der Bestellung ist ein Pflastermuster zur Freigabe durch die örtliche BÜ vorzulegen!

950 m² EP ..... GP .....

530.531.12 **Begrünbares Rasenfugenpflaster (Linienoptik) liefern u. einbauen**

Begrünbares Rasenfugenpflaster aus Beton in Linienoptik, 37 % Grünanteil, Steindicke 12 cm, liefern und verlegen zur Herstellung versickerungsfähiger, begrünter Verkehrsflächen.

Technische Anforderungen:

Material: Betonpflaster gemäß DIN EN 1338.
Steinformat: 40 × 10 × 12 cm (L × B × D).
Fugenbreite: 35 mm, linearer Fugenverlauf.
Begrünbarer und versickerungsfähiger Flächenanteil: ca. 37 %.
Abflussbeiwert: ψ = 0,20.
Kantenausbildung: Mikrofase, maximal 2 × 2 mm.
Oberfläche: naturbelassene, verschleißfeste Betonoberfläche.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Ausführung mit verdeckt angeformtem Verzahnungssystem zur kraft- und formschlüssigen Verbindung der Pflasterelemente.
Verbundsystem mit 4,0-cm-Raster.
Flächengewicht: ca. 185 kg/m².
Begrünungsfugen mit geeignetem, filterstabilem Vegetationssubstrat verfüllen und mit geeignetem Rasensaatgut einsäen.
Die Pflasterelemente müssen für die vorgesehene Verkehrsbelastung der Belastungsklasse BK 3,2 geeignet sein.

Fachgerechte Verlegung gemäß ATV DIN 18318 einschließlich profilgerechter Höhen- und Fluchtausrichtung sowie sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung der befestigten und begrünten Fläche.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

VOR der Bestellung ist ein Pflastermuster zur Freigabe durch die örtliche BÜ vorzulegen!

237 m² EP ..... GP .....

530.531.13 **Schnitt Betonsteinpflaster 12 cm**

Betonsteinpflaster auf Passmaß schneiden
Gerade und runde Anschnitte. Natursteinpflaster per Nassschnitt schneiden.
Art: Natursteinpflaster, Dicke 12 cm.

Abrechnung nach Aufmaß

300 m EP ..... GP .....

530.531.14 **Tiefbordstein 100/10/30 cm, liefern u. setzen (betongrau)**

Tiefbordstein aus Beton, mit 20 cm Bettung und 15 cm Rückenstütze aus Beton C 12/15, liefern, nach DIN 18318 inkl. Schnitte Paßstücke, Borde engfugig setzen,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

Tiefbordstein LBH = 100/**10**/30 cm

Einbau gemäß Ausführungplanung:
bündig / -1 cm unter OK Pflaster

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	oder +10 cm über OK Pflaster Abrechnung nach Aufmaß Als Anfahrbord iauf den Stellplätze: 93,00 m (Einbau +10 cm) Als Einfassung für die Entwässerungsrinnen: 112,00 m (bündig)	**205 m**	EP	GP .....
530.531.15	**Tiefbordstein 100/8/30 cm, liefern u. setzen (betongrau)** Wie Position 530.531.14 (Seite 15) jedoch: Tiefbordstein LBH = 100/**8**/30 cm	**755 m**	EP	GP .....
530.531.16	**Tiefbordstein trennen 10/30** Betonbordsteine auf Passmaß trennen, senkrecht, auf ganzer Höhe schneiden mit wassergekühltem Diamantschneidegerät. Maße: 10/30 cm	**12 St**	EP	GP .....
530.531.17	**Tiefbordstein trennen 8/30** Wie Position 530.531.16 jedoch: Maße: 8/30 cm	**20 St**	EP	GP .....
530.531.18	**Einpassung Fahrradbügelrohr etc. in Pflasterfläche** Einpassung Fahrradbügel / Bank / Abfallbehälter etc. in Pflasterfläche, Pflastersteine d 12 cm sauber zuschneiden, Fuge sauber verfüllen. Abrechnung nach Stück Rohreinpassung.	**46 St**	EP	GP .....
530.531.19	**Pflasterkranz Schachtdeckel herstellen (D = ca. 61 - 80 cm)** Pflasterkranz als **2-reihig** versetzten Kranz aus dem Kleinsteinsteinpflaster um Schachtdeckel herstellen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Durchmesser ca. 61 - 80 cm

Herstellung in Pflasterflächen: 7

Pflasterkranz aus den Steinen der Gesamtfläche herstellen
(Mege in Lieferpos. enthalten).

7 St EP ..... GP .....

530.531.20 **Pflasterkranz Schachtdeckel herstellen (D = ca. 40 - 60 cm)**

Pflasterkranz als **1-reihig** Kranz aus dem Kleinsteinsteinpflaster
um Schachtdeckel herstellen

Durchmesser ca. 40 - 60 cm

Herstellung in Pflasterflächen: 2

Pflasterkranz aus den Steinen der Gesamtfläche herstellen
(Menge in Lieferpos. enthalten).

2 St EP ..... GP .....

530.531.21 **Höhenregulierung Schachtdeckel**

Vorhandene Schächte anpassen an neue Höhen,
Schachtdeckel und Auflagering ausbauen und seitlich lagern,
Ausgleichsringe ausbauen, auf neue Höhe setzen,
Schachtdeckel und Auflagering wieder einbauen.
Anpassung +/- 10 cm

7 St EP ..... GP .....

530.531.22 **Bestandsbordstein, Hochbord 12/15, richten**

Bordsteine im Bestand, entlang der straßenseitigen Baumreihe,
Hochborde 12/15, richten. Dafür die Betonrückenstütze
abstemmen, den Bord richten und mit beidseitiger
Betonrückenstütze fixieren.

Diese Ausführung dieser Position ist in Abstimmung mit dem
Baumpflegerischen Begleitung und der örtlichen BÜ
festzulegen.

15 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

530.531.23 **Anpassarbeiten an Grundstücksgrenze**

Gehwegplatten im Bereich der Grundstücksgrenze anpassen.

Platten aufnehmen, seitlich lagern, angrenzende Fläche bis ca. 1,00 m² anpassen und die seitlich gelagerten Platten wiedre einbauen.

Inkl. Schnittarbeiten.

14 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 530.531

Wege, Netto: .....

Summe Titel 530

OBERBAU, DECKSCHICHTEN, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

540 Titel BAUKONSTRUKTIONEN

540.541 Bereich Einfriedungen

540.541.1 **Stabgitterzaun 1,40 m hoch, liefern und montieren**

Pfosten aus Rechteckrohr 60/40 mm mit Kunststoffabdeckung, mit Klemmplättchen aus Edelstahl und Geräuschdämmer aus Kunststoff, in örtlichem Betonfundament (C12/15) liefern und montieren gem. Herstellerangaben, einschl. aller Erdarbeiten.
Stahlmatten, Maschenweite 50 x 200 mm,
B x H 2500 x **1.400 mm** einbauen.
Senkrechte Stäbe aus Rundstahl 8 mm, einseitig ca. 30 mm überstehend einbauen (Überstand nach unten).
Waagerechte Doppelstäbe aus Rundstahl 8 mm, an Senkrechtstäben.
Alle Teile feuerverzinkt und pulverbeschichtet anthrazit (RAL 7016)
Überwindung von Höhenunterschieden in der Zaunflucht durch Absetzen in Stufen der Gitter am Pfosten.

Eckausbildungen: 2 Stk.

Variable Eckausbildungen, sowie Anfangs- und Endstücke und Toranschlusspfosten sind gem. Plan mit in die Kalkulation einzuplanen.

(Lage: entlang Grundstücksgrenze, dreiseitig)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

140 m EP ..... GP .....

540.541.2 **Zulage Passstück**

Zaun Passfeld für Zaunhöhe 1.400 mm herstellen, Schnittkanten entgraten und mit Zink bzw. Farbe nachbehandeln.

4 Stk EP ..... GP .....

Summe Bereich 540.541

Einfriedungen, Netto: .....

540.543 Bereich Wandkonstruktionen

540.543.1 **Werkplanung Winkelstützen herstellen**

Werkplanung für die Winkelstützen, nach örtlichem Aufmaß, herstellen und rechtzeitig vor Beginn der Fertigung zur Prüfung und Freigabe der örtlichen BÜ vorlegen.

Übergabeformat: PDF
Ausfertigung: digital

Passstücke sind erst nach örtlichem Aufmaß anzufertigen!

1 St. EP ..... GP .....

Winkelstützelemente - Stärke 10 cm (Sichtseite beidseitig)

Nachfolgende Beschreibung gilt für alle unter diesem Titel aufgeführten Folgepositionen:

Baulänge (Standard): 1,00 m
- sofern keine abweichenden Maße beschrieben werden
Betonfestigkeit: C30/37 LP

ACHTUNG:
Bitte darauf achten, dass es Winkelstützen mit Sichtseiten zum Fuß gibt.

Expositionsklasse und Betondeckung "c":
- Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c = 50 mm
- Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c = 35 mm
- Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c = 30 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Feuchtigkeitsklasse: WA
Lastfall: 16, 7 kN/m2 direkt an der Wand

max. Böschungswinkel ohne Verkehrslast: alpha = 20°
Reibungswinkel: phi = 35° / gamma = 19,0 kN/m3
Bewehrung: statisch
Wandstärke am Kopf: d = 10 cm

Sichtbetonklasse: für die in Sicht geplanten Flächen (Luftseitig)
= schalungsglatt SB 2
die erdseitigen Betonflächen sind rau, ohne weitere Ansprüche

****Winkelstützelemente Zufahrt/Baum****

540.543.2 **Winkelstützwand 100/10/60 cm (W1)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W1

Maße: 100/10/60 cm
Fußlänge: 25 cm

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.3 **Winkelstützwand Eckelement 100/117/10/80 cm (W2a)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Außenecke 90° - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W2a

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Maße: 100/117/10/80 cm
Fußlänge: 25 cm

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.4 **Winkelstützwand Eckelement 117/100/10/80 cm (W2b)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Außenecke 90° - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W2b

Maße: 117/100/10/80 cm
Fußlänge: 25 cm

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.5 **Winkelstützwand 100/10/105 cm (W3)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W3

Maße: 100/10/105 cm
Fußlänge: 40 cm

2 Stk EP ..... GP .....

540.543.6 **Winkelstützwand 100/10/127-130 cm (W4)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Oberkante als Schräge ausgebildet - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W4

Maße: 100/10/127-130 cm
Fußlänge: 70 cm

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.7 **Winkelstützwand 100/10/119-130 cm (W5)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Oberkante als Schräge ausgebildet - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W5

Maße: 100/10/119-130 cm
Fußlänge: 70 cm

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.8 **Winkelstützwand Passstück 136/10/126-130 cm (W6)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Oberkante als Schräge ausgebildet - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: W6

Maße: 136/10/126-130 cm
Fußlänge: 110 cm

1 Stk EP ..... GP .....

****Winkelstützelemente Bestandsbaum Rückseite****

540.543.9 **Winkelstützwand 100/10/105 cm (Wa)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Bauteil: Wa

Maße: 100/10/105 cm
Fußlänge: 50 cm

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

2 Stk EP ..... GP .....

540.543.10 **Winkelstützwand Eckelement 100/118/10/105 cm (Wb1)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Außenecke 90° - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: Wb1

Maße: 100/118/10/105 cm
Fußlänge: 40 cm

1 Stk EP ..... GP .....

540.543.11 **Winkelstützwand Eckelement 118/100/10/105 cm (Wb2)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Außenecke 90° - Fuß zur Sichtseite

Bauteil: Wb2

Maße: 118/100/10/105 cm
Fußlänge: 40 cm

1 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

540.543.12 **Winkelstützwand 100/10/105 cm (Wc)**

Winkelstützwand als Betonfertigteil gem. den vorgenannten Bedingungen liefern u. einbauen

Siehe Detailplan
FRI_5_MERA_SN_EF_03

Fuß zur Sichtseite

Bauteil: Wc

Maße: 100/10/105 cm
Fußlänge: 40 cm

2 Stk EP ..... GP .....

Summe Bereich 540.543

Wandkonstruktionen, Netto: .....

Summe Titel 540

BAUKONSTRUKTIONEN, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

550 Titel TECHNISCHE ANLAGEN

550.551 Bereich Abwasseranlagen

550.551.1 **Gräben für Entwässerungskanäle T=80 cm, B= 40 cm**

Gräben für Entwässerungskanäle profilgerecht ausheben ab OK Planum und nach Leitungsverlegung wieder verfüllen. Verdrängten Boden laden und im Baustellenbereich transportieren.

Entsorgung Boden in ges. Position.
Material für Verfüllung in ges. Position.

Aushubtiefe von 0 bis 0,8 m,
Sohlenbreite: 40 cm
Homogenbereich I.A gem. DIN 18300.

197 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

550.551.2 **Rohrleitungen (DN 100, KG 2000) liefern u. verlegen**

Entwässerungsleitung aus KG 2000-Rohre DIN EN 1401-1, DN 100 mm, liefern und verlegen gem. DIN EN 1610 in vorhandenen Rohrgraben in 10 cm Sandbett und mit 10 cm Sandabdeckung verlegen, sorgfältig unterstopfen.
Einschl. Sand für Bettung liefern.
Gefälle min. 2%
Inkl. Form- und Verbindungsstücke
Länge: je Einlaufpunkt ca. 1,50 m,

Einbauort:
- Anschluusleitung je Entwässerungseinrichtung

21 m EP ..... GP .....

550.551.3 **Zulage für Formteile DN 100**

Zulage zur Vorpositionen:
Liefern und einbauen von Formteilen DN 100, Abzweiger, Bögen, T-Stücke etc.

Mengenansatz: je 1 Stk. pro Anschluss = 3 Stk.
12 Stk. Anschlüsse

36 Stk EP ..... GP .....

550.551.4 **Zulage für Reduziertsücke DN 100/125**

Zulage zur Vorpositionen:
Liefern und einbauen von Reduzierstücken

Anzahl: je Anschluss 1 Stk.

12 Stk EP ..... GP .....

550.551.5 **Kastenrinne, D400, Hoffläche, Baubreite 15,5 cm**

Entwässerungsrinne entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit integrierter EPDM-Dichtung zur Ausbildung eines wasserdichten Rinnenstoßes entsprechend IKT Prüfsiegel D01059 aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, **mit integriertem Kantenschutz 12 mm aus Gusseisen, KTL-beschichtet**, mit schraubloser Sicherheitsarretierung

Nennweite NW 100

Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 15,5 cm,
Bauhöhe variiert **(Rinnenstücke mit Sohlgefälle)**

5x Typ Nr. 1 - 10 (vollständig)
2x Typ Nr. 4 - 10

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton,

Abdeckungen Kl. D400 DIN EN 1433 mit Arretierung als: **Stegrost, Gusseisen EN-GJS**, Rutschhemmung gemäß den Anforderungen der GUV Regel R 181, Klasse R11 nach DIN 51130, mit 12mm Einlauföffnung, Einlaufquerschnitt 578 cm²/m, mit Verschiebesicherung, mit von oben nicht sichtbarer Arretierung

liefern inkl. notwendiger Stirnwände und nach Einbauanleitung des Herstellers in Betonbettung verlegen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Beieterangabe

54 m EP ..... GP .....

550.551.6 **Kastenrinne, D400, Überfahrt, Baubreite 15,5 cm**

Wie Position 550.551.5 (Seite 25) jedoch:
Rinnenelemente mit Sohlgefälle

Typ Nr. 4 - 10

4 m EP ..... GP .....

550.551.7 **Kastenrinne, D400, 3er-Stellplatz, Baubreite 13,5 cm**

Wie Position 550.551.5 (Seite 25) jedoch:
Rinnenelemente OHNE Sohlgefälle

Typ Nr. 5

4,5 m EP ..... GP .....

550.551.8 **Kastenrinne, D400, Rolltore (Baubreite 18,5 cm, ohne Abdeckung, Überfahrung)**

Entwässerungsrinne entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit integrierter EPDM-Dichtung zur Ausbildung eines wasserdichten Rinnenstoßes entsprechend IKT Prüfsiegel D01059 aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt, mit schraubloser Sicherheitsarretierung

Nennweite NW 100

Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 18,5 cm (Rolltorlaibung) - Anschluss per Reduzierstück

- Fortsetzung auf nächster Seite -

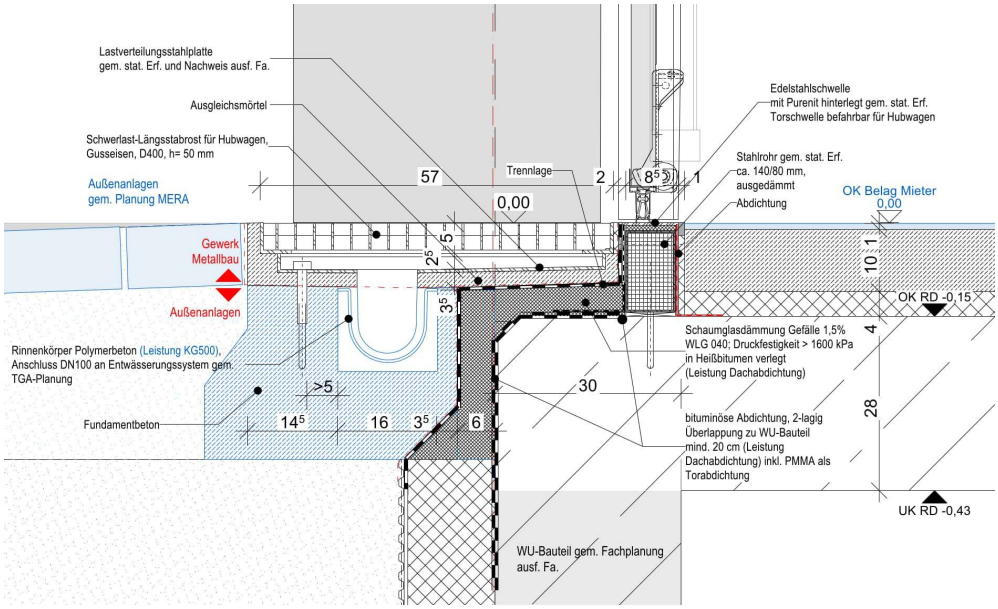
Übertrag: .....

Übertrag: .....

Bauhöhe 21,0 cm (Rinnenstücke ohne Sohlgefälle)

OHEN ABDECKUNG - im Bereich der Sektionaltore

Der Rinnenkörper wird offen, ohne Abdeckung, eingebaut und gem. Schlosserdetail (Gewerk Hochbau) mit einem überfahrtbaren Gitterostb überdeckt. Siehe Detailausschnitt Hochbau



Einbau in durchgehende, mindestens 15 cm starke Bettung aus Beton C 20/25 mit beidseitiger, 15 cm breiter, oben abgeschrägter Rückenstütze.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

20,5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

550.551.9 **Kastenrinne, D400, Rolltore (Baubreite 18,5 cm)**

Wie Position 550.551.8 (Seite 26) jedoch:
mit
Abdeckungen Kl. D400 DIN EN 1433 mit Arretierung als:
Stegrost, Gusseisen EN-GJS, Rutschhemmung gemäß den Anforderungen der GUV Regel R 181, Klasse R11 nach DIN 51130, mit 12mm Einlauföffnung, Einlaufquerschnitt 578 cm²/m, mit Verschiebesicherung, mit von oben nicht sichtbarer Arretierung

18 m EP ..... GP .....

550.551.10 **Kastenrinne, B125, dreiseitig Gebäude, Türen (mit Sohlgefälle)**

Entwässerungsrinne entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit integrierter EPDM-Dichtung zur Ausbildung eines wasserdichten Rinnenstoßes entsprechend IKT Prüfsiegel D01059 aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt, mit schraubloser Sicherheitsarretierung

Nennweite NW 100

Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 13,5 cm,
Bauhöhe variiert **(Rinnenstücke mit Sohlgefälle)**

6x Typ Nr. 1 - 10 (vollständig) - 60,00 m
1x Typ Nr. 4 - 10 - 7,00 m
1x Typ Nr. 2 - 10 - 9,00 m
1x Typ Nr. 6 - 10 - 5,00 m
1x Typ Nr. 1 - 5 - 5,00 m
1x Typ Nr. 8 - 10 - 3,00 m

mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton,

Abdeckungen Kl. B125 DIN EN 1433 mit Arretierung als:
Stegrost, Gusseisen EN-GJS, Rutschhemmung gemäß den Anforderungen der GUV Regel R 181, Klasse R11 nach DIN 51130, mit 12mm Einlauföffnung, Einlaufquerschnitt 578 cm²/m, mit Verschiebesicherung, mit von oben nicht sichtbarer Arretierung

liefern inkl. notwendiger Stirnwände und nach Einbauanleitung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

des Herstellers in Betonbettung verlegen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Beieterangabe

89 m EP ..... GP .....

550.551.11 **Kastenrinne, B125, dreiseitig Gebäude, Türen (ohne Sohlgefälle)**

Entwässerungsrinne entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, mit integrierter EPDM-Dichtung zur Ausbildung eines wasserdichten Rinnenstoßes entsprechend IKT Prüfsiegel D01059 aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt, mit schraubloser Sicherheitsarretierung

Nennweite NW 100

Baulänge 100,0 cm,
Baubreite 13,5 cm,
Bauhöhe variiert **(Rinnenstücke ohne Sohlgefälle)**

1x Typ Nr. 1 ohne Sohlgefälle
3x Typ Nr. 5 ohne Sohlgefälle

mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton,

Abdeckungen Kl. B125 DIN EN 1433 mit Arretierung als:
Stegrost, Gusseisen EN-GJS, Rutschhemmung gemäß den Anforderungen der GUV Regel R 181, Klasse R11 nach DIN 51130, mit 12mm Einlauföffnung, Einlaufquerschnitt 578 cm²/m, mit Verschiebesicherung, mit von oben nicht sichtbarer Arretierung

liefern inkl. notwendiger Stirnwände und nach Einbauanleitung des Herstellers in Betonbettung verlegen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Beieterangabe

4 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 550.551.5 (Seite 25)

550.551.12 **Sinkkasten Baubreite 13,5 cm / D400 - Typ Nr. 10**

Sinkkasten für Entwässerungsrinne der Pos. 550.551.5
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt,
mit schraubloser Arretierung System

Belastungsklasse D400

Baulänge 50,0 cm,
Baubreite 13,5 cm
Sinkkasten passend zu Kastenrinne Typ Nr. 10

mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten,
flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 110,
mit Schlammeimer aus Kunststoff PP,
mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition
mit Anschlussmöglichkeit an beiden Stirnseiten für:

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

7 St EP ..... GP .....

550.551.13 **Sinkkasten Baubreite 13,5 cm / D400 - Typ Nr. 5**

Wie Position 550.551.12 jedoch:
Kastenrinne Typ Nr. 5

1 Stk EP ..... GP .....

Verweis auf Position: 550.551.10 (Seite 28)

550.551.14 **Sinkkasten Baubreite 13,5 cm / B125 - Typ Nr. 10**

Wie Position 550.551.10 (Seite 28) jedoch:
Sinkkasten für Entwässerungsrinne der Pos. 550.551.10
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt,
mit schraubloser Arretierung System

Belastungsklasse B 125

Baulänge 50,0 cm,
Baubreite 13,5 cm,
Sinkkasten passend zu Kastenrinne Typ Nr. 10

mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten,
flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160,
mit Schlammeimer aus Kunststoff PP,
mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition
mit Anschlussmöglichkeit an beiden Stirnseiten für:

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

4 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verweis auf Position: 550.551.10 (Seite 28)

550.551.15 **Sinkkasten Baubreite 13,5 cm / B125 - Typ Nr. 5**

Wie Position 550.551.10 (Seite 28) jedoch:
Sinkkasten für Entwässerungsrinne der Pos. 550.551.10
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,
mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt,
mit schraubloser Arretierung System

Belastungsklasse B 125

Baulänge 50,0 cm,
Baubreite 13,5 cm,
Sinkkasten passend zu Kastenrinne Typ Nr. 5

mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten,
flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160,
mit Schlammeimer aus Kunststoff PP,
mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition
mit Anschlussmöglichkeit an beiden Stirnseiten für:

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

2 St EP ..... GP .....

550.551.16 **Längenzuschnitt der vorgenannten Rinnen**

Längenzuschnitt der vorgenannten Rinnen inklusive Abdeckung
fachgerecht bauseitig herstellen,
entsprechend Aufmaß auf der Baustelle,
ein Befestigungspunkt der Abdeckung sollte erhalten bleiben,
Schnittflächen von Bauteilen aus Gusseisen sind bei Bedarf mit
anthrazit-schwarzem Farbspray zu versiegeln

8 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 550.551

Abwasseranlagen, Netto: .....

550.556 Bereich Elektrische Anlagen

Hinweis

Der AN hat sich vor Beginn der Arbeiten über die Lage und den Verlauf von allen Leitungen auf dem Gelände zu informieren.

Die Lagen der Durchbrüche zwecks Kabeleinführung
(Leistung TGA), sind den Ausführungsplänen IAM Haustechnik zu entnehmen.

Schnittstelle / Galabau

- Herstellung der Kabelgräben **Lstg. GaLaBau,**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Einbau der Leuchten in der Außenanlage erfolgt durch den ELT Hochbau
- Herstellen des Fundamentes für die Pollerleuchten **Lstg. GaLaBau**
- Anschluss Leuchte durch den ELT Hochbau,
- Übergabepunkte ins Gebäude (Kernbohrung, Abdichtung) sind seitens des Hochbau vorbereitet,
- Verlegen der Elektro-Kabel **Lstg GaLaBau**
- Einführung der Erdkabel in Gebäudeinnere einschl. Aschluss an die Abzweigdose erfolgt durch den ELT Hochbau,
- Anschluss an die Haustechnik durch den ELT Hochbau

550.556.1 **Gräben für Elt. Leitungen,T=60 cm, B= 40 cm**

Gräben für Elektroleitung profilgerecht ausheben ab OK Planum und laden.
Aushubtiefe von 60 cm, Breite 40 cm,
Homogenbereich I.A gem. DIN 18300.

Die Lieferung der Außenkabel wird durch den NU-Elektrotechnik ausgeführt.

389 m EP ..... GP .....

550.556.2 **Erdkabel, Lieferung bauseits, verlegen**

Erdkabel für Mastleuchten, Querschnitt 5 x 4mm², bauseits geliefert, gem. TGA-Plan verlegen in Kabelgräben der Vorpos., Tiefe bis 80 cm, einschl. Bettung und Absandung und Kabelwarnband. Einschließlich der erforderlichen Abzweigmuffen sowie Anschlüsse.

Der TGA-Plan ist vor Baubeginn bei der BÜ abzufragen.
Plan: FRI-TGA-ELT-5-LA-01

293 m EP ..... GP .....

550.556.3 **Medienkabel, Lieferung bauseits, verlegen**

Medienkabel, Lieferung bauseits, gem. TGA-Plan, im Graben der Vorpos. verlegen.

Medienkabel:

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Versorgung E-Mobilität (PKW)
- Versorgung E-Mobilität (Fahrrad)
- Versorgung Werbeschild
- Netzwerkkabel (Cat7)

Der TGA-Plan ist vor Baubeginn bei der BÜ abzufragen.

117 m EP ..... GP .....

550.556.4 **Kopfloch Mastleuchten herstellen u. verfüllen**

mit Schleife Beleuchtungskabel

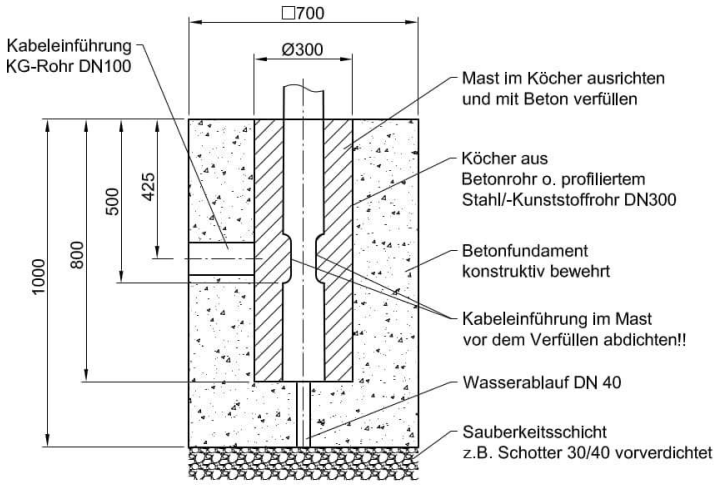
7 St EP ..... GP .....

550.556.5 **Fundamente Mastleuchte inkl. Erdarbeiten**

Fundamente für Mastleuchten aus Beton C20/25 herstellen,
Erdarbeiten siehe Vorpos.

Kalkulationsansatz: 0,50 m³ je Mastleuchte
(insg. 3,50 m³)

Inkl.
- Kabeleinführung, seilich Mitte,Kunststoffrohr DN 100,
- 10 cm Schottertragschicht Körnung 30/40
- Kunststoffrohr DN 300 als Köcher (80 cm)
- Kunststoffrohr DN 40 als Wasserablauf (20 cm)



Bewehrung nach stat. Erfordernis.

7 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

550.556.6 **Baugrube für Kabelzugschacht 80x40 cm i.L., herstellen**

Baugrube für Kabelzugschacht 80x40cm i.L.
herstellen

4 St EP ..... - Nur EP -

550.556.7 **Beton Kabelzugschacht 80x40 cm i.L., Kl. D400, liefern, montieren**

Abzweigkasten 80 x 40 im Lichten
aus Stahlbetonfertigteilen = C 35/45 DIN 1045
für Einwirkungen aus:
Straßenverkehr (max. 100 kN Radlast) nach DIN 4085
Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229
Klasse D 400

Bestehend aus:
1 Bodenplatte mit 2 Sickerlöchern, 6,5 cm
1 Kastenrahmen 42 cm
1 Zwischenrahmen, 15 cm
Schachtabdeckung 80 x 40 cm im Lichten, bestehend aus:
1 Deckelrahmen mit Lagerprofil mit Wateenstahleinfassung,
2-seitig aufdübelbar, 12 cm hoch
1 Deckel mit Betonfüllung in Wateenstahleinfassung
ohne Lüftungsrost,
Klasse D 400

Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Schachtbaumörtel
oder mit
Zementmörtel (MG III) nach DIN 1045 auszubilden.

liefern und betriebsfertig montieren

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

4 St EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

550.556.8 **Zwischenrahmen 15 cm hoch, liefern, montieren**

Zwischenrahmen für den Kabelzugschacht der Vorpos.,
15 cm hoch
liefern und betriebsfertig montieren

2 St EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

550.556.9 **Zwischenrahmen 7,5 cm hoch, liefern, montieren**

Zwischenrahmen für den Kabelzugschacht der Vorpos.,
7,5 cm hoch
liefern und betriebsfertig montieren

2 St EP ..... - Nur EP -

Summe Bereich 550.556

Elektrische Anlagen, Netto: .....

Summe Titel 550

TECHNISCHE ANLAGEN, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

560 Titel EINBAUTEN IN AUSSENANLAGEN UND FREIANLAGEN

560.561 Bereich Allgemeine Einbauten

560.561.1 **Fahrradanlehnbügel liefern / einbauen**

Fahrradanlehnbügel aus Stahl, Rundrohr, Durchmesser 48 mm,
mit Quersteg, liefern u. einbauen

Breite: 100 cm
Höhe über Boden: 95 cm

Einbautiefe: 25 cm

zum Einbetonieren, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461
zusätzlich pulverbeschichtet nach RAL7016 (anthrazit),

liefern, in Betoneinzelfundamente C12/ 15 höhen-, lot- und
fluchtgerecht, einschl. der Erdarbeiten einbauen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

23 Stk EP ..... GP .....

Summe Bereich 560.561

Allgemeine Einbauten, Netto: .....

560.562 Bereich Besondere Einbauten

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

560.562.1 **Sperrgut-Box aus Metall (11,80 x 4,80 m) liefern u. montieren**

Herstellung einer Sperrgut-Box aus Stabgitterelementen, mit Dachkonstruktion zur Aufnahme einer Dachbegrünung und Entwässerungsrohren.

Siehe Detail: FRI_5_MERA_DT_02

Konstruktion:
Stahlkonstruktion aus gekantetem Stahlblech und Quadratrohren mit Trapezblech-Dach.

Oberfläche / Farbe:
Alle Stahlteile feuerverzinkt bzw. zusätzlich pulverbeschichtet. Oberfläche der Trapezbleche bandverzinkt und beschichtet, Innenseite Polyester / RSL grauweiß, Außenseite zusätzlich in **anthrazit ähnlich RAL 7016** beschichtet.

Dach:
Flachdach, Dacheindeckung mit Trapezblech, umlaufende Attika, 225 mm hoch. Dient gleichzeitig als Wasserkasten.

Entwässerung:
Im Dach integriert, Ablauf durch Fallrohre an den beiden hinteren Eckstützen, Austritt oberirdisch über Rohrbogen.

Schneelast:
sk (auf dem Boden) 2,00 kN / m²
Windlast: Zone 2

Befestigung:
Stützen aus Quadratrohr mit angeschweißten Fußplatten zum Aufdübeln auf bauseitige Fundamente nach unseren Plänen.

Detailinformationen
Dachbreite : 4800 mm
Dachtiefe : 11.800 mm
Gesamthöhe : 2590 mm
Lichte Höhe : 2300 mm

Stützenraster : variabel, in Abstimmung mit dem Wurzelbestand der Bestandsbäume

Die einzelnen Sperrgutbox-Felder sind im Bereich der Bestandsbäume (zwei Seiten der Sperrgutbox) variabel an den Wurzelbestand anzupassen. Es ist ein örtliches Aufmaß - in Abstimmung mit einem Baumgutacher (bereits im Projekt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

vorhanden) zu erstellen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

1 St. EP ..... GP .....

560.562.2 **Punktfundamente Sperrgut-Box herstellen**

Punktfundament für die Stützen der Sperrgutbox herstellen.

Beton C20/25
Maße gem. statischer Vorgabe,
Kalkulationsansatz LBH: 50x50x80 cm

mit abgeschrägter Oberseite.

Wiederholt der Hinweis:
Stützenraster : variabel, in Abstimmung mit dem Wurzelbestand der Bestandsbäume

Die einzelnen Sperrgutbox-Felder sind im Bereich der Bestandsbäume (zwei Seiten der Sperrgutbox) variabel an den Wurzelbestand anzupassen. Es ist ein örtliches Aufmaß - in Abstimmung mit einem Baumgutacher (bereits im Projekt vorhanden) zu erstellen.

22 Stk EP ..... GP .....

560.562.3 **Werk- und Montageplanung inkl. Fundamentstatik**

Esretllen der Werk- und Montageplanung - vor allem unter Berücksichtigung des unregelmäßigen Stützenrasters im Kronenbereich der Bestandsbäume - inkl. der dazugehörigen Fundamentstatik.

1 Stk EP ..... GP .....

560.562.4 **Dachbegrünung für die Sperrgutbox herstellen**

Die Dachbegrünungsfläche auf der Sperrgutbox herstellen.

Aufbau von unten nach oben wie Folgt einbauen:

- Trenn-, Schutz- und Filtervlies

50 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 560.562

Besondere Einbauten, Netto: .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

560.563 Bereich Orientierungs- und Informationssysteme

560.563.1 **Rohrpfosten L. 3,00 m für Schilder liefern / einbauen**

Rohrpfosten L. 3,00 m, aus feuerverzinktem Stahl für frei aufzustellende Schilder nach IVZ-Norm, neueste Fassung. Größe Ø 60 mm inkl. Kunststoffabdeckkappe liefern und einschl. Erd- und Fundamentarbeiten einbauen.

Einbauhöhe: 200 cm über OK Terrain.

(Lage: Zufahrtsbereiche auf Grundstück)

4 Stk EP ..... GP .....

560.563.2 **Verkehrszeichen liefern / montieren**

Verkehrszeichen aller Art liefern und aufstellen,
Aushub und Wiederverfüllen der Fundamentlöcher,
Fundamente Beton C12/15 gem. statischer Erfordernis und Einbauempfehlung

Text in Abstimmung
- E-Mobilität (2x) - PKW / Fahrrad
- Parkhinweis
- Barrierefreier Parkplatz
- anderes

Aushub laden und abfahren, inkl. aller Nebenleistungen.

4 Stk EP ..... GP .....

Summe Bereich 560.563

Orientierungs- und Informationssysteme, Netto: .....

Summe Titel 560

EINBAUTEN IN AUSSENANLAGEN UND FREIANLAGEN, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

570 Titel VEGETATIONSFLÄCHEN

570.571 Bereich Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
570	Titel	VEGETATIONSFLÄCHEN
570.571	Bereich	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

570.571.1 **Pflanzflächen lockern**

Pflanzflächen nach dem Pflanzen lockern durch hacken, Tiefe der Lockerung 5 cm, einschl. Herstellung der Gießränder. Steine, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile auslesen. Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Flächen in ebenem und geneigtem Gelände

346 m² EP ..... GP .....

570.571.2 **Pflanzerde in Pflanzflächen liefern / einbauen, Stärke i.M. 30cm**

tet, analysegeprüft, nach Güte- und Qualitätsrichtlinien der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V., nach RAL-GZ 251, frei von Belastungen, Unrat, Dauerunkräutern etc., in Vegetationsflächen gemäß Plan, in **Einbaustärke 30 cm** liefern und einbauen.

Flächen in ebenem und geneigtem Gelände,
Abrechnung nach Auftragsflächen in der Abwicklung.

Lage: Pflanz- und Heckenflächen

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieteranngabe

103,8 m³ EP ..... GP .....

570.571.3 **Feinplanum für Pflanzflächen**

zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge oberflächengleich. Steine, Fremdkörper ab 5 cm Durchmesser ablesen, Dauerwildkräuter ausgraben.
Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.
Flächen in ebenem und geneigtem Gelände,
Abrechnung nach bearbeiterer Fläch.

346 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 570.571

Vegetationstechnische Bodenbearbeitung, Netto: .....

570.572 Bereich Sicherungsbauweisen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Hinweis zur Behandlung beschädigter Wurzel während der Bausausführung

Wurzelwerk, während der Bauausführung beschädigt, wie folgt behandeln:

- schonendes Freilegen aller vom Baum kommenden Wurzelenden innerhalb des Wurzelbereiches (1,50 m über Kronentraufkante hinaus) von Hand
- alle vom Baum kommenden Wurzeln, die abgetrennt oder zurückgeschnitten werden müssen, mit scharfem Messer glatt nachschneiden
- Wurzeln mit einem Durchmesser >=2 cm dürfen nicht durchtrennt werden
- geschädigte Wurzeln (<= 2 cm) sind mit einem wachstumsfördernden Mittel zu behandeln
- versehentlich abgerissene Wurzeln sofort fachgerecht beschneiden und nachbehandeln
- die freigelegten Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen

570.572.1 **Baumpfleg. Begleitung Wurzelbereich Bestandsbäume**

Bei Arbeiten im Wurzelraum von Bestandbäumen eine baumpflegerische Begleitung durchführen.

Freigelegte Wurzeln sind fach- und sachgerecht zu schützen und im Verletzungsfall zu behandeln.

Die fachliche Qualifikation zur Durchführung der Wurzelarbeiten wird vorausgesetzt.

Einsatz vor Ort nach Bedarf. Die entsprechenden Nachweise sind der BÜ vorzulegen.

24 h EP ..... GP .....

570.572.2 **Handschachtung durchführen (bis 80cm)**

Suchschachtung zum Auffinden vorhandener Leitungen / Baumwurzeln in Handarbeit, einschließlich Wiederverfüllen des Grabens und Verdichtung gem. ZTVE.
Aushubtiefe bis 80 cm,
Homogenbereich 1

16 m³ EP ..... GP .....

570.572.3 **Suchschlitze, Feststellung Wurzelausdehnung, Handschacht, b=30 cm**

Suchschlitze, Tiefe entsprechend Aushubtiefe des angrenzenden Belagbaues, zur Feststellung der Wurzelausdehnung in Handschacht ausführen. Starkwurzeln (Durchmesser > 5 cm) sind vorsichtig frei zu legen und erst

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

nach Zustimmung der örtlichen Bauüberwachung mit glattem Schnitt zu durchtrennen. Weitere Maßnahmen zur Vitalisierung des Wurzelsystems in gesonderten Positionen, gemäß der aktuellen ZTV-Baumpflege sowie nach Rücksprache mit dem AG.

Aushubtiefe: 55 cm

35 m EP ..... GP .....

570.572.4 Wurzelsperre aus HDPE zum Schutz von Leitungen liefern / einbauen

Hochdichte Wurzelsperre aus HDPE zum Schutz von Leitungen, Fundamenten etc.

- Rollenware
- Höhe: 1500 mm
- Stärke: 1,0 mm
- Dichte: 0,97 g/cm³
- Bruchspannung: 28-30 MPa
- Bruchdehnung: >600 MPa
- Weiterreißwiderstand: >100 MPa
- liefern und nach Herstellerangaben einbauen
- Verbinden der Enden durch Überlappung (30cm)

Einbauort:
- parallel Sperrgutbox
- Nähe Bestandsbau

Angebotenes Fabrikat:

'.....'
Bieterangabe

15 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 570.572

Sicherungsbauweisen, Netto: .....

570.573 Bereich Pflanzflächen

PFANZARBEITEN

Die Pflanz- und Saatarbeiten dieses Titels sind soweit in der Positionsbeschreibung keine anderslautenden Erwähnungen Berücksichtigung finden auf Grundlage der nachfolgenden DIN-Normen, ZTVs und sonstigen Richtlinien und Empfehlungen jeweils in ihrer neusten Fassung auszuführen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

ZTV DIN 18320
DIN 18915
DIN 18916
DIN 18917
DIN 18918
DIN 18919
ZTV La-StB
FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1,
FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2
FLL Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen
FLL Gütebestimmungen für Stauden
FLL Regel-Saatgut-Mischungen RSM

Pflanzarbeiten dürfen nur bei frostfreiem Wetter vorgenommen werden.

570.573.1 **Spiraea decumbens liefern u. pflanzen**

Spiraea decumbens
Strauch
2xv
mit Topfballen
Breite: 30-40cm

5 Stk./m²
Fläche: 134 m²

Siehe Pflanzplan: FRI_5_MERA_PF_02

670 St. EP ..... GP .....

570.573.2 **Salix rosmarinifolia liefern u. pflanzen**

Salix rosmarinifolia
2xv
im Container
Breite: 40-60 cm

5 Stk./m²
Fläche: 170 m²

Siehe Pflanzplan: FRI_5_MERA_PF_02

850 St. EP ..... GP .....

570.573.3 **Viburnum burkwoodii liefern u. pflanzen**

Viburnum burkwoodii
Strauch
2xv
im Container
Breite: 40-60 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	als einzeln eingetsruete Sträucher in der Flächenpflanzung Inkl. Aushub und Wiedervefüllen der Pflanzgrube. Die Pflanzgrube muss mindestens die 1,5 fache Größe des Pflanzballens betragen. Siehe Pflanzplan: FRI_5_MERA_PF_02	**15 St.**	EP	GP .....
570.573.4	**Fagus sylvatica, Heckenpflanze, liefern** Fagus sylvatica, Heckenpflanze, geschnitten, 3xv, mit Ballen, Höhe 125-150 liefern. Pflanzung siehe gesonderte Pos.	**245,2 St.**	EP	GP .....
570.573.5	**Fagus sylvatica, Heckenpflanze, pflanzen (2-reihig)** Fagus sylvatica, Heckenpflanze, der Vorpos. pflanzen 2-reihig, versetzt 3,5 Stk/m Länge: 7,20 m Lieferung siehe gesonderte Pos.	**25,2 Stk**	EP	GP .....
570.573.6	**Fagus sylvatica, Heckenpflanze, pflanzen (3-reihig)** Fagus sylvatica, Heckenpflanze, der Vorpos. pflanzen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

3-reihig, versetzt
5,5 Stk/m
Länge: 40,00 m

Lieferung siehe gesonderte Pos.

220 Stk EP ..... GP .....

570.573.7 **Lavamulch 2/8 liefern u. einbauen**

Liefern und fachgerechtes Einbauen von mineralischem Mulchmaterial aus natürlicher Lava, Körnung 2/8 mm, rotbraun, zur Abdeckung von Pflanzflächen mit Gehölzen und Stauden.

Das Mulchmaterial muss frei von Fremdstoffen und Verunreinigungen sein.

Gleichmäßiges Aufbringen des Mulchmaterials auf die vorbereiteten Pflanzflächen in einer Schichtdicke von 5 cm nach dem Einbau.

Das Material ist gleichmäßig zwischen den vorhandenen Pflanzen zu verteilen. Pflanzen, Triebe und Wurzelhälse dürfen nicht beschädigt oder mit Mulchmaterial überschüttet werden.

Sämtliche Nebenleistungen, einschließlich Lieferung, Transport und Einbau, sind Bestandteil dieser Position.

Material: Lavamulch, rotbraun
Körnung: 2/8 mm
Schichtdicke: 5 cm
Abrechnung: nach tatsächlich gemulchter Fläche

304 m² EP ..... GP .....

DACHBEGRÜNUNG SPERRGUTBOX

Es ist ein in sich abgestimmtes System zu verwenden, keine Einzelprodukte unterschiedlicher Hersteller.

570.573.8 **Dachfläche besenrein säubern.**

Dachfläche besenrein säubern.
Die Dachfläche ist optisch auf ihren Zustand zu prüfen.
Auf Verlangen der Bauleitung ist ein Begehungsprotokoll zu erstellen.

50 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

570.573.9 **Trenn-, Schutz- u. Speichervlies liefern u. einbauen**

Trenn-, Schutz- u. Speichervlies liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit gemäß DIN 18531-2, mit 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen.

Das Hochführen am Rand ist in diese Pos. einzukalkulieren.

Eigenschaften:
Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern
Festigkeitsklasse: GRK 2
Dicke: ca. 3,6 mm
Gewicht: mind. 300 g/m²

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

52 m² EP ..... GP .....

570.573.10 **Drän- und Wasserspeicherelement liefern und einbauen.**

Drän- und Wasserspeicherelement liefern und einbauen.

Eigenschaften:
Material: HDPE-Recycling-Regenerat
Nenndicke: ca. 40 mm
Flächengewicht: ca. 1,8 kg/m²
Farbe: schwarz
Öffnungen zur Belüftung und Diffusion,
max. Druckfestigkeit nach DIN EN ISO 25619-2: 118 kN/m² (unverfüllt)
Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 2,31 l/(m*s)
Füllvolumen (lose): ca. 16 l/m² (kleine Noppe oben)
Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 8,7 l/m² (kleine Noppe oben)

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

50 m² EP ..... GP .....

570.573.11 **Filtervlies liefern u. einbauen**

Filtervlies liefern und als Filterschicht zwischen Dränschicht und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen.

Eigenschaften:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Material: 100 % PP (Polypropylen)
Nenndicke: ca. 1,1 mm
Flächengewicht: ca. 105 g/m²
Farbe: weiß
Festigkeitsklasse: GRK 2
Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 7,5 KN/m
Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 130 l/(m²*s)

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

50 m² EP ..... GP .....

570.573.12 **Extensivsubstrat liefern u. einbauen**

Extensivsubstrat liefern u. als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, liefern und auf die natürlich verdichtete Schichthöhe einbauen.

Schichthöhe: 12 cm

Der materialbezogene Verdichtungsfaktor beträgt:
- Allgemein: ca. 1,20
- bei pneumatischem Einbau: ca. 1,25
(bei ca. 80 m mittlerer Schlauchlänge)
und ist einzukalkulieren.

Kenndaten:
Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%
max. Wasserkap.: > 35 Vol%
Salzgehalt: < 3,5 g/l
organ. Substanz: < 65 g/l
pH-Wert: 6,0-8,5
Gewicht wassergesättigt: ca. 1140-1440 kg/m³

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieterangabe

50 m² EP ..... GP .....

570.573.13 **Saatgut- und Sprossenansaat, als Trockenansaat, liefern u. aufbringen**

Mehrjährige Extensiv-/ einfache Intensivbegrünung zur Steigerung der Biodiversität durch Ansaat mit Saatgutmischung und Sprossenansaat herstellen.

- Substrat durch Harken aufrauhen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen
- Ansaat mit Saatgutmischung
- durchdringendes Wässern.

Saatgut mit ca. 54 Kräuterarten (ca. 1200 Korn/m²), sowie ca. 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 4-5 Sedumarten.

Wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Die Saatgutmischung ist der Bauleitung nachzuweisen.

Angebotenes Produkt:

'.....'
Bieteragabe

50 m² EP ..... GP .....

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE gem. DIN 18916

Die **Fertigstellungspflege** für Staudenpflanzungen beginnt unmittelbar nach Abschluss der Pflanzarbeiten und ist über einen Zeitraum von **einem Jahr** (1 Vegetationsperiode) gemäß DIN 18916 durchzuführen.

Die Leistungen umfassen alle erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Anwachsens und zur Erreichung des abnahmefähigen Zustands. Die Abrechnung erfolgt als Pauschale oder nach Zeitaufwand/Pflegegängen gemäß den nachfolgenden LV-Positionen.

Umfang der geschuldeten Leistungen (gemäß DIN 18916):

• Aussaat- und Unkrautbeseitigung: Regelmäßiges, fachgerechtes Jäten von unerwünschtem Wildkrautaufwuchs (von Hand oder mechanisch, kein Herbizideinsatz). Der Staudenbestand ist weitgehend unkrautfrei zu halten.

• Bewässerung: Bedarfsgerechtes und durchdringendes Wässern der Staudenflächen in den Trockenperioden der gesamten Vegetationszeit. Die Wassermengen sind auf die jeweilige Staudenart und die Bodenverhältnisse abzustimmen.

• Bodenpflege: Vorsichtiges Lockern der Bodenoberfläche, sofern keine Mulchschicht vorhanden ist.

• Rückschnitt & Pflege: Fachgerechter Rückschnitt von verblühten Blütenständen oder abgestorbenen Pflanzenteilen zur Förderung des Nachwuchses bzw. der Vitalität (sofern gestalterisch oder physiologisch erforderlich).

• Flächenpflege: Beseitigung von Laub und Fremdstoffen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

welche die Entwicklung der Stauden beeinträchtigen können.

Abnahme und Übergang:
Die Fertigstellungspflege endet mit der förmlichen Abnahme der Pflanzleistung. Voraussetzung für die Abnahme ist ein geschlossenes, angewachsenes und vitales Staudenbeet, das den vertraglichen Vorgaben entspricht. Fehlstellen (Ausfälle) sind vor der Abnahme auf Kosten des Auftragnehmers durch identische Staudenarten/-sorten zu ersetzen (Nachpflanzungsverpflichtung).

Nach erfolgreicher Abnahme geht die Leistung in die Entwicklungspflege über.

570.573.14 **Fertigstellungspflege - Pflanzflächen (6 Pflegegänge)**

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten, die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, **die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG vorab anzuzeigen und die Ausführung durch die Bauleitung bestätigen zu lassen.**

Pflegezeitpunkt vor Selbstaussaat der Samenunkräuter!

Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen Pflanzenart, im Mittel 3 cm. Im Abstand von ca. 4 Wochen.

Zu kalkulierende Pflegegänge:
6 Pflegegänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/6 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

304 m² EP ..... GP .....

570.573.15 **Fertigstellungspflege - Pflanzflächen wässern (12 Arbeitsgänge mind. 25 Ltr./ m²)**

Pflanzflächen wässern bis zur Abnahme.
Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 25 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
12 Arbeitsgänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/12 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

304 m² EP ..... GP .....

570.573.16 **Fertigstellungspflege - Hecken (6 Pflegegänge)**

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten, die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, **die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG vorab anzuzeigen und die Ausführung durch die Bauleitung bestätigen zu lassen.**

Zu kalkulierende Pflegegänge:
6 Pflegegänge

Die Kosten eines Pflegegangs sind 1/6 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

26 m² EP ..... GP .....

570.573.17 **Fertigstellungspflege - Hecken wässern (12 Arbeitsgänge mind. 25 Ltr./ m²)**

Hecken wässern bis zur Abnahme.
Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 25 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:

-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

12 Arbeitsgänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/12 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

26 m² EP ..... GP .....

570.573.18 **Fertigstellungspflege - Dachbegrünung (Sprossen, 4 Pflegegänge)**

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten, die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, **die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG vorab anzuzeigen und die Ausführung durch die Bauleitung bestätigen zu lassen.**

Zu kalkulierende Pflegegänge:
4 Pflegegänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/4 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

50 m² EP ..... GP .....

570.573.19 **Fertigstellungspflege - Dachbegrünung wässern (12 Arbeitsgänge mind. 15 Ltr./ m²)**

Hecken wässern bis zur Abnahme.
Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
8 Arbeitsgänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/8 des EP.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

26 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 570.573

Pflanzflächen, Netto: .....

570.574 Bereich Rasen- und Saatflächen

STELLPLATZANSAAT

570.574.1 **Rasenansaat (Stellplätze/50% Überhang) liefern und herstellen - RSM 5.1**

Rasenansaat Parkplatzrasen liefern und herstellen
RSM 5.1 Parkplatzrasen Var. 1

Bestehend aus:
Achilea millefolium 2%
Festuca rubra rubra 10%
Festuca rubra trichophylla 10%
Lolium perenne 40%
Poa pratenis 38%

In zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge

Saatgutmenge 10 g/m².

Die Saatgutmischung ist mit Gräsersorten auszustatten, die in der RSM / FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind.

Einbauort:
Stellplätze Rasenfugenpflaster

250,5 m² EP ..... GP .....

570.574.2 **Ansaat Thymus serpyllum liefern u. pflanzen (mit RSM 5.1)**

Zertifiziertes, reines Saatgut Thymus serpyllum im Verhältnis 1:10 mit gewaschenem Sand 0/2 vermischen und gleichmäßig, mit der RSM 5.1 der Vorps., ausbringen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Thymus = Lichtkeimer = nicht mit Erde überdecken

Saatgutmenge: 2g/m²

Einbauort:
Stellplätze Rasenfugenpflaster (mit der Rasenansaat)

250,5 m² EP ..... GP .....

570.574.3 **Fertigstellungspflege - Stellplatzrasen**

Fertigstellungspflege der Stellplatzrasenflächen
lt. DIN 18917 bis zu einem abnahmefähigen Zustand pflegen.
Abnahmetermin: Nach ausreichender Durchwurzelung.

Flächen in ebenem und geneigtem Gelände bis 1:3.
Schnitthöhe 5-6 cm. Schnittgut aufnehmen, laden und abfahren.
Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 2

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

250,5 m² EP ..... GP .....

570.574.4 **Fertigstellungspflege - Stellplatzrasen wässern**

Stellplatzrasen wässern bis zur Abnahme.
Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 10 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
4 Arbeitsgänge

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/4 des EP.

Die Fertigstellungspflege endet mit der Abnahme der Pflanzleistung.

Endet voraussichtlich am 30.06.2028

250,5 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Bereich 570.574

Rasen- und Saatflächen, Netto: .....

570.579 Bereich Sonstiges zur KG 570

ENTWICKLUNGSPFLEGE gem. DIN 18919

Die **Entwicklungspflege** für Staudenpflanzungen beginnt unmittelbar nach der erfolgreichen Abnahme der Pflanzleistung bzw. nach dem Ende der Fertigstellungspflege (gemäß DIN 18916).
Sie wird über einen **Zeitraum von zwei Jahren** nach DIN 18919 durchgeführt.

Umfang der geschuldeten Leistungen (gemäß DIN 18919):

• Regulierung des Pflanzenbestands: Fachgerechtes Entfernen von unerwünschtem Wildkraut- und Gehölzaufwuchs unter besonderer Schonung der sich ausbreitenden Stauden und deren Selbstaussaat (sofern gestalterisch gewünscht). Die Flächen sind in einem optisch sauberen und pflanzenbaulich funktionalen Zustand zu halten.

• Erhaltungsschnitt & Remontierschnitt: Fach- und termingerechter Rückschnitt von Stauden im Sommer (z. B. zur Förderung einer Zweitblüte bei remontierenden Arten) sowie der bodennahe Gesamtrückschnitt im Spätwinter vor dem Neuaustrieb.

• Nährstoffversorgung: Durchführung von Erhaltungsdüngungen (organisch oder mineralisch) abgestimmt auf die spezifischen Ansprüche der Staudenverwendung (z. B. Prachtstauden vs. Magerstauden) zur Sicherung der langfristigen Vitalität.

• Flächen- und Winterschutzpflege: Beseitigung von störendem Laubfall im Herbst/Winter, welcher Fäulnis an wintergrünen Stauden verursachen könnte, sowie ggf. Auflockern von Bodenverdichtungen.

Zustand bei Beendigung:
Die Entwicklungspflege endet mit dem Ablauf des vereinbarten Pflegezeitraums. Zum Übergang in die reguläre Unterhaltungspflege wird ein vitaler, geschlossener, weitgehend unkrautfreier und standortgerecht etablierter Staudenbestand geschuldet, der seine gestalterische Funktion voll erfüllt.

Übertrag: .....

570.579.1 **Entwicklungspflege - Pflanzflächen (12 Pflegegänge)**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Pflanzflächen gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen einschließlich Geräte-, Maschinen- und Personaleinsatz sowie Abtransport und Entsorgung des anfallenden Materials sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Pflegezeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

Zu kalkulierende Pflegegänge:
2028 - 3 Stk
2029 - 6 Stk
2030 - 3 Stk

Die Kosten eines Pflegegangs sind 1/12 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

304 m² EP ..... GP .....

570.579.2 **Entwicklungspflege - Pflanzfläche wässern (24 Arbeitsgänge)**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Pflanzflächen gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 25 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Bewässerungszeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
2028 - 3 Stk

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

2029 - 6 Stk
2030 - 3 Stk

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/24 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

304 m² EP ..... GP .....

570.579.3 **Entwicklungspflege - Hecken (12 Pflegegänge)**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Hecken gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen einschließlich Geräte-, Maschinen- und Personaleinsatz sowie Abtransport und Entsorgung des anfallenden Materials sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Pflegezeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

Zu kalkulierende Pflegegänge:
2028 - 3 Stk
2029 - 6 Stk
2030 - 3 Stk

Die Kosten eines Pflegegangs sind 1/12 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

26 m² EP ..... GP .....

570.579.4 **Entwicklungspflege - Hecken wässern (24 Arbeitsgänge mind. 25 Ltr./ m²)**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Hecken gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 25 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Bewässerungszeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
2028 - 3 Stk
2029 - 6 Stk
2030 - 3 Stk

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/24 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

26 m² EP ..... GP .....

570.579.5 **Fertigstellungspflege - Stellplatzrasen**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Stellplatzrasen-Flächen gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen einschließlich Geräte-, Maschinen- und Personaleinsatz sowie Abtransport und Entsorgung des anfallenden Materials sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Pflegezeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 4

Zu kalkulierende Pflegegänge:
2028 - 1 Stk
2029 - 2 Stk
2030 - 1 Stk

Die Kosten eines Pflegegangs sind 1/4 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

Flächen in ebenem und geneigtem Gelände bis 1:3. Schnitthöhe 5-6 cm. Schnittgut aufnehmen, laden und abfahren.

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

250,5 m² EP ..... GP .....

570.579.6 **Fertigstellungspflege - Stellplatzrasen wässern**

Fachgerechte Entwicklungspflege der neu angelegten Hecken gemäß DIN 18919 über einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Wasser wird bauseits gestellt (Außenzapfstelle).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 10 l

Arbeitsgänge sind abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit der Bauleitung. Der Bewässerungsbeginn **muss** der Bauleitung mind. 24 Stunden vorher angekündigt werden.

Notwendigkeit des Wässerns in Verantwortung des AN.

Bewässerungszeitraum: 2 Jahre / 2 Vegetationsperioden

Zu kalkulierende Arbeitsgänge:
2028 - 1 Stk
2029 - 2 Stk
2030 - 1 Stk

Die Kosten eines Arbeitsgangs sind 1/4 des EP.

Die Entwicklungspflege endet voraussichtlich am 30.06.2030

250,5 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 570.579

Sonstiges zur KG 570, Netto: .....

Summe Titel 570

VEGETATIONSFLÄCHEN, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

590 Titel SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DER FREIFLÄCHEN

590.591 Bereich Baustelleneinrichtung

590.591.1 Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird- betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichten einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dergl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Teilleistungen vergütet.

Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung ausgeführten Leistungen.

ACHTUNG:
Es sind kaum bis keine Lagerflächen auf dem Baufeld vorhanden.

1 psch GP .....

590.591.2 **Baustellenräumung**

Baustelle nach Beendigung der Baumaßnahmen von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen.

Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.

1 psch GP .....

590.591.3 **Bauzaun Standard umsetzen**

Bauzaun (bauseits gestellt) zur Sicherung der Baufeldes gegen unbefugtes Betreten auf unbefestigtem Untergrund nach Angabe der Bauleitung standsicher umsetzen.

150 m EP ..... GP .....

590.591.7 **Digitales Abrechnungsaufmaß**

Erstellung eines elektrooptischen Aufmaßes nach Fertigstellung der Baumaßnahme und Umsetzung als digitale Zeichnungsdatei mit materialbezogener Layerzuordnung, auf Grundlage des Gauß-Krüger-Systems.

Aufmaßgrenzen gemäß beiliegendem Lageplan
Gesamtfläche ca.

1. Das Aufmaß dient als Abrechnungsgrundlage für die landschaftsgärtnerischen Arbeiten

2. das Aufmaß dient als Grundlage zur Erstellung eines Revisionsplanes

3. das Aufmaß dient als Grundlage zur Datenübernahme in das Pflegeflächenmanagement

4. das Bestandsaufmaß wird digital (dwg- oder dxf-Format) zur Verfügung gestellt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

5. Bestands- und Abrechnungsaufmaß dienen als Grundlage zur Abrechnung der Erdarbeiten

AUFMAßINHALTE
Einmessen der bearbeiteten Flächen, Einfassungen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen (einschl. Leitungen, Schächten) und Ausstattungsgegenstände (einschl. Zäunen und Toranlagen), sowie der neuen Höhen als Bestandsplan. Höhenpunkte sind an Flächenkanten, Materialwechseln, Entwässerungseinrichtungen, Bäumen und Geländeversprüngen aufzunehmen und darüber hinaus gleichmäßig auf dem gesamten Gelände in einem Raster von maximal 20 x 20m. Das Gelände muss vollständig durch die Höhenpunkte dargestellt werden.

ZEICHNERISCHE UMSETZUNG
Die Objekte sind auf materialbezogenen Layern zu führen und diese eindeutig zu benennen. Einfassungen sollen als zusammenhängende Polylinien dargestellt und Flächen durch geschlossene Polylinien umschrieben werden. Einfassungen und Materialgrenzen haben Vorrang vor geschlossenen Polylinien. In jedem Falle sind Flächen durch logisch zusammenhängende Linien vollständig zu umschließen. Alle Zeichenelemente sind als 2D-Objekte darzustellen, für Erdmassenberechnungen zusätzlich als 3D-Objekte auf separaten Layern. Höhenpunkte sind generell als 3D-Punkte auf einem separaten Layer einzulesen.

FORMALIEN UND BESONDERE LEISTUNGEN
1. Interne Höhen
2. NN- Anbindung
   Amtliche Höhenpunkte sind zu beschaffen
4. Einbindung DSGK (Digitale Stadtgrundkarte)
   Lagestatus 320
   Kartenauszug ist zu beschaffen
6. Anbindung Gauß- Krüger- Koordinaten Lagestatus 320
   Amtliche Vermessungspunkte sind zu beschaffen
8. Aufbereitung für Übernahme in Geoinformationssystem (NetGris) gemäß aktuellem Kartierschlüssel

Übergabe als
- Datei Format: **dwg / pdf**
- **Farbplot Anzahl: 2-fach**

1 Psch GP .....

Summe Bereich 590.591

Baustelleneinrichtung, Netto: .....

590.594 Bereich Abbruchmaßnahmen

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

590.594.1 **Pflaster (Beton, Verbundstein) aufnehmen/ entsorgen**

Betonpflaster (Verbundstein - Wabe, Rechteck) aufnehmen und entsorgen,
Stärke 8 cm, Dicke der Bettung 3cm, Fugenverfüllung aus Pflastersand.

Bettung und Rückenstütze aus Beton sind ebenfalls zu entsorgen.

Anfallende Stoffe sind aufzunehmen und inkl. aller Nebenleistungen, einschließlich Kippgebühren der ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen.

Abrechnung nach Flächenaufmaß.

928 m² EP ..... GP .....

590.594.2 **Bordsteine aus Beton ausbauen / entsorgen**

Betonbordsteine (Hochbord/Tiefbord/Rasenkante) entfernen, einschl. Eckelementen, Radienelementen, Bettung und Rückenstütze aus Beton.

Anfallende Stoffe sind aufzunehmen und inkl. aller Nebenleistungen, einschließlich Kippgebühren der ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen.

60 m EP ..... GP .....

590.594.3 **Baugelände abräumen von Aufwuchs, h= bis 1 m**

Baugelände von Aufwuchs Sträuchwerk, Wildwuchs wie z.B. Brombeeren, Efeu, usw.
abräumen einschl. Roden des Wurzelwerkes.
Höhe der Pflanzung bis 1,0 m.
Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführeneinschl. Entsorgungskosten u. Deponiegebühren.

340 m² EP ..... GP .....

590.594.4 **Vorhandene ungebundene Tragschichten**

vorhandene Tragschicht aus Ziegelsplitt-/ schotter aus vorh. Belägen und der Baustellenzufahrt aufnehmen und abfahren.

Sämtliches Material wird Eigentum des AN und ist zur eigenen Verwendung abzufahren.

Abrechnung nach Wiegenote.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Abtragsstärke von i.M. ca. 45 cm

Flächenansatz:
- Pflasterflächen Bestand = 928 m2 x 0,45 m = 417 m3
- Umrechnungsfaktor in Tonne = 1,8

750,6 to EP ..... GP .....

590.594.5 **Straßenabläufe 50x50 cm ausbauen / entsorgen**

Abläufe 30x30 cm mit gusseiserner Abdeckung und Betonfertigteilen vollständig ausbauen, entsorgen, einschl. Herstellen und Verfüllung der Grube mit Füllsand. Vorhandene, nicht verwendbare Anschlussleitungen sind fachgerecht abzudichten und abzuklemmen.

Anfallende Stoffe sind aufzunehmen und inkl. aller Nebenleistungen, einschließlich Kippgebühren der ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen.

6 Stk EP ..... GP .....

590.594.6 **Stabgittermattenzaun, Höhe 160 cm, ausbauen u. seiltich lagern**

Felder des im Bestand vorhandene Stabgittermattenzaun, Höhe 160 cm, ausbauen u. seiltich lagern

Inkl. Abbruch und Entsorgung der Pfosten inkl. Fundamente.

65 m EP ..... GP .....

590.594.7 **Vorhandene Schildermasten inkl. Fundament**

Vorhandene Schildermasten, inkl. Beschilderung u. Fundament ausbauen u. entsorgen.

4 Stk. EP ..... GP .....

Summe Bereich 590.594

Abbruchmaßnahmen, Netto: .....

590.596 Bereich Materialentsorgung

590.596.1 **Unrat räumen, Restmüll**

Restmüll vom Baugelände abräumen, laden und zu einer geeigneten Deponie / Entsorgungsstelle transportieren.
Es handelt sich um Unrat und Abfall etc. Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug. Entsorgungskosten werden auf Nachweis vergütet.

1 to EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

590.596.2 **Unrat räumen, PVC**

Kunststoffabfälle vom Baugelände abräumen, laden und zu einer geeigneten Deponie / Entsorgungsstelle transportieren. Es handelt sich um Verpackungen, Farbeimer, Folien etc.
Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug.
Entsorgungskosten werden auf Nachweis vergütet.

1 to EP ..... GP .....

590.596.3 **Beton unbewehrt aufbrechen und abfahren**

Beton über 0,1 m³ Einzelgröße, aufbrechen, aufnehmen und abfahren. Einschließlich Verfüllung mit geeignetem Boden oder Füllmaterial, gegebenenfalls lagenweise einbringen und verdichten nach Anweisung durch die Bauleitung. Einschließlich anfallender Deponiegebühren.
Aufbruchgut zur eigenen wirtschaftlichen Verwertung abfahren.

2 m³ EP ..... GP .....

Summe Bereich 590.596

Materialentsorgung, Netto: .....

590.599 Bereich Sonstiges zur KG 590 (Stundenlohnabfrage)

Hinweis

Stundenlohnarbeiten

Auf Stundenlohnbasis werden Arbeiten des AN nur vergütet, wenn diese Vergütungsart vor Ausführung der Arbeiten schriftlich zwischen dem AG und dem AN vereinbart worden ist.

Für die Anerkennung und Abrechnung der Stundenlohnarbeiten gelten die Bedingungen des Bauvertrages.

***Bedarfspos.

590.599.1 **Baustellenmittellohn**

Baustellenmittellohn für alle zusätzlich geleisteten Arbeitsstunden

1 h EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

590.599.2 **Baukran- Benutzungsgebühr, Fremdfirmen**

Kranbenutzungsgebühr für Turmdrehkran, für fremde Handwerker/ Baufirmen, einschl. Kranführer, Abrechung nach Stunden

1 h EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
***Bedarfspos.				
590.599.3	**LKW 8-12 t einschl. Fahrer** LKW einschl. Fahrer, Nutzlast über 8 bis 12 t	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.4	**LKW >12 t einschl. Fahrer** LKW einschl. Fahrer, Nutzlast über 12 t	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.5	**LKW mit Ladekran einschl. Fahrer** LKW mit Ladekran einschl. Fahrer, mit Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.6	**Radlader 0,3 m³ einschl. Fahrer** Radlader einschl. Fahrer, Schaufelinhalt 0,3 m³	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.7	**Radlader 0,5-0,7 m³ einschl. Fahrer** Radlader einschl. Fahrer, Schaufelinhalt 0,5 bis 0,7 m³	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.8	**Radlader 0,7-1 m³ einschl. Fahrer** Radlader einschl. Fahrer, Schaufelinhalt 0,7 bis 1 m³	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.9	**Minibagger bis 2,5 t, einschl. Fahrer** Minibagger einschl. Fahrer bis 2,5 t	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.10	**Bagger 2,5-6 t, einschl. Fahrer** Bagger einschl. Fahrer 2,5 bis 6 t	**1 h**	EP	- Nur EP -
			Übertrag:	

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
590	Titel	SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DER FREIFLÄCHEN
590.599	Bereich	Sonstiges zur KG 590 (Stundenlohnabfrage)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
***Bedarfspos.				
590.599.11	**Presslufthammer einschl. Bedienung** Presslufthammer einschl. Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.12	**Rüttler einschl. Bedienung** Rüttler einschl. Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.13	**Motorflex einschl. Bedienung** Motorflex einschl. Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.14	**Freischneider einschl. Bedienung** Freischneider einschl. Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.15	**Motorsäge einschl. Bedienung** Motorsäge einschl. Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.16	**Hubsteiger einschl. Bedienung** Hubsteiger, Baumpfleger, Motorsäge und Verbrauchsmaterial, einschl. 2. Sicherungsmann.	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.17	**Unimog o. ä. einschl. Buschhacker** Unimog o.ä. einschl. Buschhacker, inkl. Fahrer/ Bedienung	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
590.599.18	**Erdsauger für Kronen- u. Wurzelbereiche** Erdsauger / Saugbagger einschl. Fahrer für Kronen- u. Wurzelbereiche als schonendes Aushubverfahren zur Entfernung des Erdreichs	**1 h**	EP	- Nur EP -
			Übertrag:	

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
***Bedarfspos. 590.599.19	**Baumpfleger** Baumpfleger einschl. Motorsäge, Verbrauchsmaterial	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos. 590.599.20	**Kletterer** Kletterer einschl. Kletterausrüstung/ -geschirr, Motorsäge, Verbrauchsmaterial	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos. 590.599.21	**Sachverständiger für Baumpflege / Sicherungsperson** eines anerkannten Baumsachverständigenbüros zum Einsatz im Außendienst, zur baumpflegerischen Begleitung der Maßnahme (bei Abbrucharbeiten, Flächenbefestigungen, Erdarbeiten) inkl. Protokollierung / Dokumentation. Einsatz nur nach Absprache mit der Bauleitung.	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos. 590.599.22	**Vermessungsingenieur mit Messhelfer** eines anerkannten Vermessungsbüros zum Einsatz im Außendienst, zum digitalen Einmessen oder zur Bauabsteckung mit geeignetem Gerät. Einsatz nur nach Absprache mit der Bauleitung.	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos. 590.599.23	**Ingenieur Bodenkunde** qualifiziertes Fachlabor zum Einsatz im Außendienst geologische Betreuung der Feldarbeit / Bodenansprachen. Einsatz nur nach Absprache mit der Bauleitung.	**1 h**	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos. 590.599.24	**Elektrofachkraft** anerkannte Elektrofachkraft zum Einsatz im Außendienst, zur Installation und Außer- bzw. Inbetriebnahme der elektrischen Anlagen mit geeignetem Gerät. Einsatz nur nach Absprache mit der Bauleitung.	**1 h**	EP	- Nur EP -

Summe Bereich 590.599

Sonstiges zur KG 590 (Stundenlohnabfrage), Netto: .....

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
590	Titel	SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DER FREIFLÄCHEN

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Titel 590

SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DER FREIFLÄCHE...	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
Gesamtsumme, Brutto:	**.....**

LV-Zusammenfassung

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
510	**Titel**	**ERDBAU**	7	.....
510.511	Bereich	Herstellung	7	.....
530	**Titel**	**OBERBAU, DECKSCHICHTEN**	10	.....
530.531	Bereich	Wege	10	.....
540	**Titel**	**BAUKONSTRUKTIONEN**	18	.....
540.541	Bereich	Einfriedungen	18	.....
540.543	Bereich	Wandkonstruktionen	19	.....
550	**Titel**	**TECHNISCHE ANLAGEN**	24	.....
550.551	Bereich	Abwasseranlagen	24	.....
550.556	Bereich	Elektrische Anlagen	31	.....
560	**Titel**	**EINBAUTEN IN AUSSENANLAGEN UND FREIANLAGEN**	35	.....
560.561	Bereich	Allgemeine Einbauten	35	.....
560.562	Bereich	Besondere Einbauten	36	.....
560.563	Bereich	Orientierungs- und Informationssysteme	38	.....
570	**Titel**	**VEGETATIONSFLÄCHEN**	39	.....
570.571	Bereich	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	39	.....
570.572	Bereich	Sicherungsbauweisen	40	.....
570.573	Bereich	Pflanzflächen	41	.....
570.574	Bereich	Rasen- und Saatflächen	51	.....
570.579	Bereich	Sonstiges zur KG 570	53	.....
590	**Titel**	**SONSTIGE MASSNAHMEN FÜR AUSSENANLAGEN DE...**	57	.....
590.591	Bereich	Baustelleneinrichtung	57	.....
590.594	Bereich	Abbruchmaßnahmen	60	.....
590.596	Bereich	Materialentsorgung	61	.....
590.599	Bereich	Sonstiges zur KG 590 (Stundenlohnabfrage)	62	.....

LV-Zusammenfassung

1 LV Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR

Summe LV 1 Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes

	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
..... Anbieter - Unterschrift	**Angebotssumme, Brutto:**	EUR	**.....**

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
530	Titel	OBERBAU, DECKSCHICHTEN
530.531	Bereich	Wege

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

530.531.4 **Fassadenschutzstreifen liefern u. einbauen**

'.....'

530.531.11 **Verbundsteinpflaster (12 cm) aus Beton liefern und einbauen**

'.....'

530.531.12 **Begrünbares Rasenfugenpflaster (Linienoptik) liefern u. einbauen**

'.....'

540.541.1 **Stabgitterzaun 1,40 m hoch, liefern und montieren**

'.....'

540.543.2 **Winkelstützwand 100/10/60 cm (W1)**

'.....'

540.543.9 **Winkelstützwand 100/10/105 cm (Wa)**

'.....'

550.551.5 **Kastenrinne, D400, Hoffläche, Baubreite 15,5 cm**

'.....'

550.551.8 **Kastenrinne, D400, Rolltore (Baubreite 18,5 cm, ohne Abdeckung, Überfahrung)**

'.....'

550.551.10 **Kastenrinne, B125, dreiseitig Gebäude, Türen (mit Sohlgefälle)**

'.....'

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
550	Titel	TECHNISCHE ANLAGEN
550.551	Bereich	Abwasseranlagen

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

550.551.11 **Kastenrinne, B125, dreiseitig Gebäude, Türen (ohne Sohlgefälle)**

'.....'

550.556.7 **Beton Kabelzugschacht 80x40 cm i.L., Kl. D400, liefern, montieren**

'.....'

560.561.1 **Fahrradanlehnbügel liefern / einbauen**

'.....'

560.562.1 **Sperrgut-Box aus Metall (11,80 x 4,80 m) liefern u. montieren**

'.....'

570.571.2 **Pflanzerde in Pflanzflächen liefern / einbauen, Stärke i.M. 30cm**

'.....'

570.572.4 **Wurzelsperre aus HDPE zum Schutz von Leitungen liefern / einbauen**

'.....'

570.573.9 **Trenn-, Schutz- u. Speichervlies liefern u. einbauen**

'.....'

570.573.10 **Drän- und Wasserspeicherelement liefern und einbauen.**

'.....'

570.573.11 **Filtervlies liefern u. einbauen**

'.....'

1	**LV**	**Neubau eines Gewerbe- und Handwerkerhofes**
570	Titel	VEGETATIONSFLÄCHEN
570.573	Bereich	Pflanzflächen

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

570.573.12 **Extensivsubstrat liefern u. einbauen**

'.....'

570.573.13 **Saatgut- und Sprossenansaat, als Trockenansaat, liefern u. aufbringen**

'.....'