

LV 01 Landschaftsbauarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN - BVB

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen

In Forstinning werden durch die Gemeinde der Vorplatz und die Stellplätze der bestehende Grundschule neu gestaltet. Die Umgestaltung der entsprechenden Aussenanlagen ist Gegenstand dieser Ausschreibung. Es sind im Wesentlichen folgende Leistungen zu erbringen:

- Herstellung von Belagsflächen aus Betonwerkstein (Fußweg, Stellplätze)
- Herstellung von Belagsflächen aus Asphalt (Zufahrt)
- Randeinfassungen aus Granit-Hochbord und Granit-Flachbord, Granit-Großstein
- Liefern und Einbau von Entwässerungseinrichtungen (Rinnen/SSK) inkl. Anschlüsse
- Geländemodellierung inkl. Oberbodenarbeiten
- Herstellung von Schotterrasen
- Liefern und Einbau von Ausstattungsgegenständen
- Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern sowie Rasenansaat
- 2 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Lage der Baustelle:
Aicher Str. 1
85661 Forstinning

2. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle, Zufahrt, Lagerplätze

Die Baustelle liegt im Zentrum von Forstinning. Sie ist über die Aicher Str. anzufahren.

Es wird empfohlen, die Baustelle und die Zufahrt vor Angebotsabgabe zu besichtigen! Spätere Einwendungen oder Nachforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten werden nicht anerkannt.

Lagermöglichkeiten auf dem Grundstück sind vorhanden. Als Lagerplatz können Flächen im Baubereich genutzt werden. Größerer Lagerbedarf ist mit der Bauleitung frühzeitig abzuklären.

Der vorhandene Baumbestand ist entsprechend zu schützen.

Nordöstlich des Gebäudes ist eine bestehende Feuerwehrezufahrt, die während des gesamten Bauablaufes freizuhalten ist. Die Belagsarbeiten in diesem Bereich sind so auszuführen, dass im Bedarfsfall eine hindernissfreie Durchfahrt der Feuerwehrfahrzeuge gewährleistet werden kann.

Es ist eine Verkehrsrechtliche Anordnung einzuholen.

2.2 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Parallel zu den Landschaftsbauarbeiten laufen voraussichtlich Gewerke des Innenausbaus und der Installation. Mit entsprechendem Baustellenverkehr anderer Gewerke ist zu rechnen.

3. Angaben zur Ausführung der Bauleistungen

Alle Leistungen sind in kompletter Arbeit gemäß Planunterlagen und Leistungsbeschreibung, unter Berücksichtigung der Schnittstellen und DIN-Vorschriften, gültigen Regeln der Technik, der für die Erbringung der Leistung notwendigen Statiken, Prüfzeugnisse und Gutachten durchzuführen.

Fortsetzung BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN - BVB

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Bieter die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h. Leistungen, die sich mit der Ausführung der angefragten Position ergeben, hat er mit einzukalkulieren, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich erwähnt sind.

3.1 Planunterlagen

Der Ausschreibung liegt ein Technischer Plan zugrunde, der den Ausschreibungsunterlagen als pdf-Datei beigelegt ist.

Ein Pflanzplan wird dem AN rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

3.2 Leistungszeitraum

Leistungsbeginn ist der Beginn der Sommerferien am 29.07.2019.

Bis zum Ende der Sommerferien am 09.09.2019 ist der Schulvorplatz und die fußläufige Erschließung zum Schulgelände fertigzustellen.

Die restlichen Arbeiten sind bis Ende Oktober 2019 fertigzustellen.

Nach der Herstellung schließt sich eine 2-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege an.

3.3 Baustellenbesprechungen

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten, deutschsprachigen, bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden jeweils als regelmäßige Jour-fixe Termine bzw. nach Erfordernis statt.

3.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Es wird ein Wasseranschluss bereit gehalten.

Die Entnahme von Wasser und Strom ist mit der Bauleitung abzustimmen.

3.5 Leitungen

Der AN hat sich vor Beginn der Bauarbeiten über eventuell vorhandene Leitungen zu informieren, um spätere Schäden zu vermeiden. Bei Grabungen in möglichen Trassenbereichen ist dieser durch Suchschachtung zu ermitteln, dokumentieren bzw. zu ergänzen.

3.6 Verkehrssicherung / Verkehrsführung

Zur Baustelleneinrichtung und -räumung gehört vor allem auch das Sauberhalten der für An- und Abfuhr benutzten Straßen. Die gesamte Verkehrssicherungspflicht geht an den AN über.

3.7 Abfallbeseitigung

Zur Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle (VOB/B § 4, Abs. 1) und entsprechend der VOB/C DIN 18299 "Allgemeine Regeln für Bauarbeiten jeder Art" gem. 4.1.11 und 4.1.12 ist der AN verpflichtet, den Bauabfall bzw. Bauschutt entsprechend den geltenden Bodenschutz- und Abfallbeseitigungsrichtlinien zu entsorgen. Entsprechende Nachweise sind dem AG vorzulegen.

3.8 Stoffe und Bauteile

Grundsätzlich sind die in den Positionen geforderten Qualitätsanforderungen einzuhalten. Bei der Verwendung von gleichwertigen Materialien sind diese in den Positionen zu benennen, ggf. nach Aufforderung des AG genaue Produktbeschreibungen mit allen technischen Daten vorzulegen. Die Beurteilung der Gleichwertigkeit und Auswahl des Materials ist ausschließlich Sache des Auftraggebers. Nennt der Anbieter kein Fabrikat, so ist das im LV beschriebene und vorgeschlagene Fabrikat bindend.

4. Angaben zur Abrechnung und Gewährleistung

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Fortsetzung *BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN - BVB*

4.1 Aufmaß und Abrechnung

Im Aufmaß sind nur gemeinsam vor Ort festgestellte Leistungen festzuhalten, die nicht aus Zeichnungen zu ermitteln sind (DIN 18 299 Nr. 5).

Der Auftragnehmer hat mit der örtlichen Bauüberwachung die später nicht mehr oder nur schwer feststellbaren Leistungen sofort und gemeinsam aufzumessen. Erfolgt keine oder eine verspätete Mitteilung an die Bauüberwachung, ist mit der Ablehnung der Anerkennung dieser Leistungen zu rechnen.

Die endgültige Abrechnung der Flächen und Massen erfolgt nach dem Aufmaß. Alle im Leistungsverzeichnis angegebenen Massen gelten jeweils für die feste Masse vor Auflockerung oder ansonsten nach Einbau. Kleinere Mengen können im Einvernehmen mit der Bauleitung auch nach Wagenaufmaß unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Auflockerungsfaktoren oder nach Lieferscheinen abgerechnet werden.

| | |
|--------------------|----------|
| Oberboden | 1 : 1,15 |
| Rotlage | 1 : 1,25 |
| Bauschutt | 1 : 1,30 |
| Frostsicherer Kies | 1 : 1,20 |

4.2 Mängelanspruchsfristen / Gewährleistung

Nach VOB/B § 13 - 4 Jahre; abweichend davon für Vegetationsflächen 2 Jahre. Sicherheit für die Gewährleistung: 3,00 % der Schlussrechnungssumme.

5. Anlagen, die bereits mit dem Angebot abzugeben sind

- gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer)
- Angaben zu Nachunternehmern (EFB 233)
- Angaben zu eventueller Bietergemeinschaft (EFB 234)
- Aufgliederung der Einheitspreise (EFB 223)

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ATV/C

Es gelten die einschlägigen DIN- bzw. empfehlende Normen jeweils in neuester Fassung, insbesondere die:

| | |
|-----------|---|
| DIN 18300 | Erdarbeiten |
| DIN 18315 | Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ohne Bindemittel |
| DIN 18317 | Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt |
| DIN 18318 | Verkehrswegebauarbeiten, Pflaster, Platten, Einfassungen |
| DIN 18320 | Landschaftsbauarbeiten |
| DIN 18915 | Bodenarbeiten |
| DIN 18916 | Pflanzen- und Pflanzarbeiten |
| DIN 18917 | Rasen- und Saatarbeiten |
| DIN 18919 | Entwicklungs- und Unterhaltspflege von Grünflächen |
| DIN 18920 | Landschaftsbau, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. |

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV

Es wird vorausgesetzt, dass sämtliche aufgeführten einschlägigen ZTV in der Branche allgemein bekannt sind, da sie allgemein zugänglich sind.

Folgende zusätzliche Technische Vorschriften sind Bedingungen des Angebotes:

- ZTV - Asphalt-StB 07
- ZTV E - StB in neuester Fassung (Erdarbeiten)
- ZTV T - StB in neuester Fassung (Tragschichten)
- ZTV - Beton in neuester Fassung (Betondecken)
- ZTV V - StB in neuester Fassung (Bodenverfestigung, -verbesserung)
- ZTV - Pflaster-StB 06
- ZTV - Baum in neuester Fassung (Baumpflege und -sanierungsarbeiten)
- ZTV - Vegtra-Mü Fassung 2016

FLL - Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen
FLL - Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Komposte im Landschaftsbau.

FLL - Wassergebundene Wege

FLL - Übergangsbereiche von Freiflächen zu Gebäude

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 1. Vor- und Erdarbeiten

Vorbemerkung

Erdarbeiten werden, soweit sie nicht in einer Position erfaßt sind, in Regie abgerechnet. Die Geländeplanie erfolgt entsprechend der künftigen Oberflächengestaltung unter Berücksichtigung der Unterbauten der einzelnen Gewerke sowie der folgenden Höhenprofilangaben in ca. unter fertiger OK, sofern in den Werk- und Detailplänen nichts anderes vorgesehen ist. Im Bereich befestigter Flächen ist die Koffersohle auf völlige Standfestigkeit zu verdichten, so daß spätere Setzungen nicht auftreten. Bei Auffüllungen von mehr als 25 cm ist der Untergrund ebenfalls entsprechend zu verdichten, bei mehr als 30 cm ist im Bereich befestigter Flächen lagenweise in Schichten einzubauen und zu verdichten

- a) Belagsflächen - 50 cm
- b) Schotterrasen - 40 cm
- c) Rasenflächen - 20 cm
- d) Pflanzflächen - 40 cm
- e) Baumgruben - 80 cm.

1.1. Baustelleneinrichtung und -räumung

Baustelleneinrichtung und -vorhaltung während der gesamten Bauzeit; inkl. Lager- und Arbeitsplätze, Aufbau und Unterhalt der Verkehrssicherung, Anfahren und Aufstellen von Geräten, Strom- und Wasseranschluss inkl. Gebühren soweit erforderlich herstellen und Räumen der Baustelle von allen Geräten, Anlagen und Einrichtungen nach Durchführung der Leistungen inkl. Beseitigung von Schäden an Wegen oder anderen benutzten Flächen.

1,00 Psch _____ € _____ €

1.2. Einholung einer verkehrsrechtlichen Anordnung

Einholung einer verkehrsrechtlichen Anordnung inkl. Aufbau, Abbau und Unterhalt der erforderlichen Verkehrssicherung.

1,00 Psch _____ € _____ €

1.3. Bauzaun liefern, aufbauen und abbauen

Bauzaun liefern, aufbauen, vorhalten und abbauen als Absperrung zur Sicherung von Gefahrenstellen während der Bauphase sowie zum Schutz von Teilflächen (z.B. Ansaatflächen).

90,00 m _____ € _____ €

1.4. Bauzaun umsetzen

Bauzaun umsetzen nach besonderer Anordnung des AG.

25,00 m _____ € _____ €

1.5. Verkehrsschild umsetzen

Verkehrszeichen inkl. Mast und Betonfundament ausbauen, Beton lösen und laden, Mast in Punktfundament C 12/15 (lxbxh 30x30x50) setzen, inkl. aller Erd- und Schalarbeiten. Die Anfallenden Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen.

3,00 St _____ € _____ €

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--------------|---|---------------|-------------|
| 1.6. | Hindernis im Boden, Beton, bewehrt | | |
| | Hindernis im Boden aus Stahlbeton, abbrechen und aufnehmen, anfallendes Material entsorgen einschl. Entsorgungsbegühr, Ausführung in Teilbereichen. | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 1.7. | Hindernis im Boden, Beton, unbewehrt | | |
| | Hindernis im Boden aus Beton, unbewehrt, abbrechen und aufnehmen, anfallendes Material entsorgen einschl. Entsorgungsbegühr, Ausführung in Teilbereichen. | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 1.8. | Bauschutt aufnehmen und entsorgen | | |
| | Bauschutt, (Mörtelreste, Steine, Ziegel etc. kein Problemmüll) gem. Angaben der örtlichen Bauleitung aufnehmen, laden und abfahren. Der Nachweis der gesicherten Entsorgung ist zu erbringen. Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis einzurechnen. | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 1.9. | Holzabfälle aufnehmen und entsorgen | | |
| | Holzabfälle (Bretter, Leisten, Sparren etc.) gem. Angaben der örtlichen Bauleitung aufnehmen, laden und abfahren. Der Nachweis der gesicherten Entsorgung ist zu erbringen. Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis einzurechnen. | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 1.10. | Sonstige Bauabfälle aufnehmen und entsorgen | | |
| | Sonstige Bauabfälle wie Verpackungen, Dämmaterial, Kunststoffrohrstücke etc. gem. Angaben der örtlichen Bauleitung aufnehmen, laden und abfahren. Der Nachweis der gesicherten Entsorgung ist zu erbringen. Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis einzurechnen. | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 1.11. | Stabgitter-Zaun, H 110 cm versetzen | | |
| | Zaunabbruch ohne Sockel, Zaun einschließlich Pfosten mit Beton-Punktfundamenten abbrechen und fachgerecht wiedereinbauen. Zaunart: Stabgitterzaun Zaunhöhe: ca. 1,10 m Pfostenabstand: ca. 2,5 m | | |
| | 3,00 m | € | € |
| 1.12. | MD-Zaun mit Sockel, H ca. 100 cm ausbauen u. abfahren | | |
| | Maschendrahtzaun ausbauen, einschließlich Pfosten, mit Betonsockel abbrechen und entsorgen Zaunhöhe: ca. 1,00 m Pfostenabstand: ca. 2,5 m | | |
| | 75,00 m | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--------------|---|---------------|-------------|
| 1.13. | Holzzaun mit Sockel, H ca. 100 cm ausbauen u. abfahren Holzzaun ausbauen, einschließlich Pfosten, mit Betonsockel abbrechen und entsorgen Zaunhöhe: ca. 1,00 m Pfostenabstand: ca. 2,5 m. | | |
| | 23,00 m | € | € |
| 1.14. | Holzschutzwand, H ca. 180 cm ausbauen u. abfahren Holzschutzwand H: ca. 180cm ohne Sockel abbrechen und entsorgen. | | |
| | 11,00 m | € | € |
| 1.15. | Holztür, H ca. 100 cm ausbauen u. abfahren Holztür ausbauen, einschließlich Pfosten, mit Betonfundament abbrechen und entsorgen Türhöhe: ca. 1,00 m Türbreite: ca. 1,25cm. | | |
| | 1,00 St | € | € |
| 1.16. | Betonleistensteine 10x30 cm ausbauen und entsorgen Leistesteine aus Beton, Bauhöhe ca. 30 cm, Breite bis 10 cm ausbauen und fachgerecht entsorgen, inkl. Ausbau der vorhandenen Betonbettung und Entsorgungskosten. | | |
| | 180,00 m | € | € |
| 1.17. | Schwarzdecke schneiden Schwarzdecke mit Schneidegerät schneiden Dicke bis 15 cm. | | |
| | 12,00 m | € | € |
| 1.18. | Schwarzdecke ausbauen und abfahren, ca. 15 cm dick Schwarzdecke ausbauen, Dicke bis ca. 15 cm, Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen; inkl. Entsorgungskosten. | | |
| | 820,00 m ² | € | € |
| 1.19. | Betonpflaster ausbauen und entsorgen Pflaster aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, anfallende Stoffe laden und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren. Ausführung in Teilflächen | | |
| | 110,00 m ² | € | € |
| 1.20. | Ausbau Fahnenmast, seitl. lagern Fahnenmasten einschl. Fundament ausbauen und zum wiedereinbau seitl. lagern. Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. | | |
| | 2,00 St | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--|-----------|---------------|-------------|
| 1.21. Abbruch Mastleuchte Mastleuchte aus Metall, H: bis 4,0m, ausbauen und Leuchtenkopf demontieren und zum Bauhof transportieren und abladen (Entfernung ca. 300m), Restmaterial entsorgen, inkl. Ausbau der vorhandenen Betonbettung und Entsorgungskosten. | 6,00 St | € | € |
| 1.22. Suchschlitze Suchschlitze z.B. bei Strom-/Wasserleitungen u.a. mit Hand ausheben. Breite ca. 30 cm, Tiefe bis ca. 100 cm. | 5,00 m | € | € |
| 1.23. Straßensinkkasten ausbauen, säubern, lagern Straßensinkkasten 50/50 ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung seith. lagern, inkl. Ausbau der vorhandenen Betonbettung, Material wird Eigentum des AN und ist abzutransportieren. | 2,00 St | € | € |
| 1.24. Hofsinkkasten ausbauen, säubern, lagern Hofsinkkasten 40/40 ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung seith. lagern, inkl. Ausbau der vorhandenen Betonbettung, Material wird Eigentum des AN und ist abzutransportieren. | 2,00 St | € | € |
| 1.25. Wurzelstock roden und entsorgen Wurzelstock roden, Durchmesser Schnittfläche: bis 15cm, gerodete Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen. | 230,00 St | € | € |
| 1.26. Wurzelstock roden und entsorgen Wurzelstock roden, Durchmesser Schnittfläche: 15 bis 40cm , gerodete Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen. | 12,00 St | € | € |
| 1.27. Wurzelstock roden und entsorgen Wurzelstock roden, Durchmesser Schnittfläche:120 bis 150cm , gerodete Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen. | 1,00 St | € | € |
| 1.28. durchwurzelten Oberboden abschieben und abfahren durchwurzelten Oberboden profilgerecht ca. 30 cm tief abschieben und abfahren DIN 18915 ist zu beachten. | 280,00 m3 | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--------------|--|---------------|-------------|
| 1.29. | Rotlage / Unterboden lösen, laden, wiedereinbauen Rotlage lösen, laden, im Baubereich transportieren (Transportentfernung bis maximal 100 m) und profilgerecht als Füllboden unter Vegetationsflächen wiedereinbauen; Bodenklasse 3 und 4, Einbaustärke im Mittel 30 cm. | | |
| | 20,00 m3 | € | € |
| 1.30. | verunreinigten Kiesunterbau lösen und abfahren verunreinigten Kiesunterbau im Bereich der bestehenden Asphalt und Pflasterflächen ca. 20 cm dick, lösen, laden und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren. | | |
| | 190,00 m3 | € | € |
| 1.31. | Unterboden lösen, laden, entsorgen Unterboden, Lehmboden bzw. Rotlage lösen, laden und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren. Stärke im Mittel 30 cm. | | |
| | 180,00 m3 | € | € |
| 1.32. | Grundplanie für Belagsflächen herstellen Baugrund im Bereich der Belagsflächen zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschicht planieren und verdichten; Massenausgleich im Bereich des Planums +/- 5 cm Zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 2 cm Bodenklasse: 3 und 4, DIN 18300. Verdichtungsgrad: mind. 98 % Dpr Verformungsmodul: EV2 mind. 45 MN/m ² . | | |
| | 620,00 m2 | € | € |
| 1.33. | Vorhandene Tragschicht nacharbeiten bis 10cm Vorhandene nacharbeiten, Höhenanpassung des vorh. Planums +/- 10cm. Feinplanie herstellen, zulässige Abweichung +/- 3cm, Untergrund verdichten, inkl. Liefern von zusätzlichem Kies bzw. Abfuhr von ungeeignetem Material. | | |
| | 930,00 m2 | € | € |
| 1.34. | Grundplanie für Vegetationsflächen herstellen Grundplanie für Rasen- und Pflanzflächen herstellen. zulässige Abweichung von der Ebenheit 2cm, Anschlüsse an Kanten. | | |
| | 380,00 m2 | € | € |
| 1.35. | Kiesunterbau herstellen Unterbau für befestigte Flächen herstellen, liefern, einbauen, standfest verdichten von frostsicherem Wegebaukies 0/32, Verdichtungsgrad und Verformungsmodul nach ZTVE-Stb. DPr mind 1,03, EV 2 mind. 120 MN/m ² , EV 2/ EV 1 höchstens 2,2 Einbaustärken 20-60 cm. | | |
| | 380,00 m3 | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--|--|---------------|-------------|
| 1.36. | Feinplanie für Belagsflächen herstellen Feinplanie für Belagsflächen profilgerecht herstellen und nachverdichten. | | |
| | 1.550,00 m2 | € | € |
| 1.37. | Baumgruben 1,5 x 1,5 x 0,8 m ausheben Baumgruben ausheben 1,5 x 1,5 x 0,8 m; Aushub lösen, laden und innerhalb der Baustelle wieder einplanieren. | | |
| | 14,00 St | € | € |
| 1.38. | Oberboden liefern und einbauen Oberboden liefern und profilgerecht einbauen, Einbaustärke i.M. 20 cm bei Rasenflächen, 40 cm bei Pflanzflächen, 80 cm bei Baumgruben. | | |
| | 110,00 m3 | € | € |
| 1.39. | Lastplattendruckversuch durchführen Prüfen des Verformungsmoduls für die Kiestragschichten. Durchführung von Lastplattenversuchen. Nachweis durch Vorlage eines neutralen Prüfzeugnisses. Werden wegen Nichterreichens der geforderten Werte auf Einbauflächen des AN Wiederholungsprüfungen notwendig, werden diese nicht vergütet. | | |
| | 5,00 St | € | € |
| 1.40. | Kabelgraben ausheben, wiederverfüllen Boden der Gräben für Kabel und Erder, ab Geländeoberfläche, Aushubtiefe bis 0,7 m, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, inkl. Einbettung der Kabel in Brechsand D ca. 15cm, verdrängten Boden außerhalb der Baugrube planieren. | | |
| | 90,00 m | € | € |
| | *Bedarfsposition | | |
| 1.41. | Kabelschutzrohr DN 50 liefern und einbauen Flexibles Kabelschutzrohr DN 50, PE-HD, mit Innenhaut, mit Doppelsteckmuffen und Einzugsschnur, liefern und in Kabelgraben einbauen, einschl. Lieferung und Verlegung von spartenentsprechendem Warnband. | | |
| | 90,00 m | € | € |
| 1.42. | Betonfundament für bauseitige Mastleuchte Betonleerrohr als Fundament für bauseitige Wegebeleuchtung liefern und stehend einbauen; DN 30, Länge 100 cm; Ummantelung mit Beton C 20/25 ca. 20 cm dick. | | |
| | 6,00 St | € | € |
| Summe Titel 1. Vor- und Erdarbeiten | | | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 2. Be- und Entwässerung

| | | | |
|--|---------|---|---|
| 2.1. Noppenfolie Noppenfolie als Schutz entlang des Gebäudes im Bereich der Belagsanschlüsse bzw. Traufstreifen liefern und mit der genoppten Seite zum Gebäude einbauen, Folienbreite 50 cm, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten. | 80,00 m | € | € |
| 2.2. Straßenablauf Beton Straßenablauf Beton, DIN 4052, mit Geruchsverschluß, inkl. Bodenteil mit PVC-Muffe DN 150, Trichter und Auflagering, mit verzinktem Schlammeimer sowie Begu-Aufsatz, Pultform lang 50x50 cm, gem. DIN 1213, Belastungsklasse D 400 liefern und einbauen; inkl. aller Nebenleistungen. | 2,00 St | € | € |
| 2.3. Straßensinkkasten einbauen, seitl. gelagert Straßensinkkasten 50/50 seitl gelagert einbauen; inkl. aller Nebenleistungen. | 2,00 St | € | € |
| 2.4. Hofsinkkasten einbauen, seitl. gelagert Hofsinkkasten 40/40 seitl gelagert einbauen; inkl. aller Nebenleistungen. | 2,00 St | € | € |
| 2.5. Vorh. Schachtabdeckung auf Höhe setzen +/- 10 cm Vorhandene Schachtabdeckungen auf Höhe setzen einschl. Lieferung der erforderlichen Ausgleichsringe bis + 10 cm. | 3,00 St | € | € |
| 2.6. Vorh. Schachtabdeckung auf Höhe setzen +/- 20 cm Vorhandene Schachtabdeckungen auf Höhe setzen einschl. Lieferung der erforderlichen Ausgleichsringe bis + 20 cm. | 3,00 St | € | € |
| 2.7. Vorh. Schachtabdeckung auf Höhe setzen +/- 30 cm Vorhandene Schachtabdeckungen auf Höhe setzen einschl. Lieferung der erforderlichen Ausgleichsringe bis + 30 cm. | 3,00 St | € | € |
| 2.8. Anschlüsse aus KG 2000 Rohr, DN 150 Anschlüsse des Entwässerungssystems herstellen mit KG 2000 Vollwand-Kanalrohr aus Polypropylen nach DIN EN 14758, DN 150 einschl. Erdarbeiten, Rohrbettung aus Sand und allen Lieferungen und Leistungen. | 65,00 m | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--|--|---------------|-------------|
| 2.9. | Form- und Verbindungsstücke DN 100-160 | | |
| | Form- und Verbindungsstücke aus Polypropylen für vorbeschriebene Leitungen wie Abzweige, Übergangsstücke etc. liefern und fachgerecht einbauen. | | |
| | 12,00 St | € | € |
| 2.10. | Traufstreifen aus Kies 16/32, 25-55 cm breit | | |
| | Kies 16/32 liefern und als Traufstreifen entlang der Gebäudekante ca. 20-150 cm breit (gem. Ausführungsplan) und ca. 20 cm tief in Teilflächen einbauen, einschl. Lieferung sowie aller Nebenarbeiten. | | |
| | 22,00 m2 | € | € |
| 2.11. | Entwässerungsrinne V 100 mit Guss-Stegrost | | |
| | ACO DRAIN Multiline Entwässerungsrinne "V 100", entspr. DIN EN 1433, aus Polymerbeton mit Kantenschutz aus Gusseisen und schraubloser Arretierung Drainlock, Nennweite 100mm, inkl. Stirnwänden für Rinnenanfang und -ende, Verbindungsadapter, sowie Abdeckung für Belastungsklasse C 250, Stegrost SW 10 mm, aus Gusseisen liefern und fachgerecht einbauen. | | |
| | Liefernachweis: Fa. ACO Severin Ahlmann GmbH & Co KG Tel. 09736/ 41-0, Fax. 41-20 | | |
| | oder gleichwertig, Fabrikat/ Typ: Liefernachweis: | | |
| | 16,00 m | € | € |
| 2.12. | Paßschnitt Entwässerungsrinne | | |
| | Paßschnitt für Entwässerungsrinne der Vorpos. | | |
| | 2,00 St | € | € |
| 2.13. | Zuschlag für Einlaufkasten V 100 | | |
| | Zuschlag für Lieferung Einlaufkasten V 100 passend zur Rinne der Vorposition für Anschlussrohr DN 150 einschl. fachgerechten Einbau. | | |
| | 2,00 St | € | € |
| Summe Titel 2. Be- und Entwässerung | | | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 3. Stein- und Wegebauarbeiten

Vorbemerkung Wegebreiten

In der Planzeichnung angegebene Wegebreiten sind grundsätzlich **ca.-Maße** - sie sind dem zum Einsatz kommenden Material entsprechend anzupassen, sodaß weitgehend **ohne Paßschnitt** gearbeitet werden kann.

3.1. Abschlusszeile aus Granit-Großstein 15/17 liefern u. setzen

Abschlusszeile aus Granit-Großstein 15/17 setzen auf ca. 15 cm Bettung aus Beton C 16/20, Verlegung einzeilig, Rückenstütze bis 7 cm unter Stein-OK, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten sowie Verfugen mit Zementmörtel MG III, Fuge als Hohlkehle, inkl. Lieferung von **gebrauchtem** Granit Großstein 15/17, Farbe dunkelgrau und Beton.

160,00 m _____ € _____ €

3.2. Tiefbord aus Granit liefern und einbauen

Tiefbordstein aus Granit, hellgrau, mit Fase,Vorder-, Rück- u. Oberseite gesägt, Vorder- u. Oberseite zusätzlich gestockt, Fuß rau, Köpfe handbehauen, Länge 80-100 cm, Höhe 20 cm, Breite 12 cm , restliche Seiten gespalten, liefern und als Tiefbord setzen auf 20 cm Bettung aus Beton C 12/15; Ausbildung einer Rückenstütze bis 8 cm unter Stein-OK, ca. 15 cm breit; verfugen mit Zementmörtel MG III, inkl. Lieferung von Beton sowie aller Erd- u. Nebenarbeiten.

170,00 m _____ € _____ €

3.3. Hochbord aus Granit liefern und einbauen

Granit-Bordsteine, Länge 90-110 cm, Höhe 30 cm, Breite 12 cm, hellgrau, mit Fase, Vorder-, Rück- u. Oberseite gesägt, Vorder- u. Oberseite zusätzlich gestockt, Fuß rau, Köpfe handbehauen liefern und als Hochbord setzen auf 20 cm Bettung aus Beton C 12/15; Ausbildung einer Rückenstütze bis 10 cm unter Belag-OK, ca. 15 cm breit; verfugen mit Zementmörtel MG III, inkl. Lieferung von Beton sowie aller Erd- u. Nebenarbeiten.

185,00 m _____ € _____ €

3.4. Rasenkammerstein "Lunix", nativo grau

Rasenpflaster aus "LUNIX", kantenbehandelt, Mehrsteinsystem mit 4 verschiedenen Formaten, gefast, Steingrößen 60 x 45 x 12 cm, Farbe naturgrau, liefern und verlegen auf Splittsand 0/5mm in versetzten Reihen, Fugenfüllung in der unteren Hälfte mit Splittsand, in der oberen Hälfte mit Oberboden, angereichert mit einem Algen-Granulat, z.B. Alginure; Ansaat mit Parkplatzrasen RSM 5.1.1 FLL, 25g/m², einschl. aller Lieferungen und Leistungen.

Liefernachweis: Betonwerk Godelmann
 Tel. 08076 - 8872-0, 8872-26

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

420,00 m2 _____ € _____ €

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

3.5. Füllsteine "Lunix", nativo, Parkplatzbegrenzung
 Füllsteine aus "LUNIX", D 10cm, nativo, liefern und in Rasenkammerstein "LUNIX" als Parkplatztrennung 3-reihig (ca. 20 St./m) einbauen, Fugenfüllung mit Splittsand, einschl. aller Lieferungen und Leistungen.

Liefernachweis: Betonwerk Godelmann
 Tel. 08076 - 8872-0, 8872-26

oder gleichwertig,
 Fabrikat/ Typ:
 Liefernachweis:

140,00 m _____ € _____ €

3.6. Drainfugenstein "Drainston", nativo grau
 Pflaster aus Drainfugenstein "Drainston", grau, Steingrößen 30,0 x 20,0 x 10,0 cm (als Anfangssteine) und 20,0 x 20,0 x 10,0 cm, Farbe naturgrau, liefern und verlegen auf Splittsand in versetzten Reihen, Fugenfüllung Splittsand, einschl. aller Lieferungen und Leistungen.

Liefernachweis: Betonwerk Godelmann
 Tel. 08076 - 8872-0, 8872-26

oder gleichwertig,
 Fabrikat/ Typ:
 Liefernachweis:

18,00 m2 _____ € _____ €

3.7. Belag aus Betonstein "Silento", 16/16/10, naturgrau
 Betonstein "Silento" 16 x 16 x 10 cm und 24 x 16 x 10 cm (als Anfangssteine), Farbe naturgrau, Kanten allseitig gefast liefern und als Pflasterbelag gem. DIN 18318 im Halbverband auf 5 cm Bettung aus Splittsand 0/5, Fugen mit Kalkbrechsand 0/2 einkehren, bis zum vollständigen Fugenverschluss einschlammern und abrütteln, Fläche abschließend säubern; einschl. aller Lieferungen und Nebenarbeiten.

Liefernachweis: Betonwerk Linden
 www.linden-beton.de

oder gleichwertig,
 Fabrikat/ Typ:
 Liefernachweis:

260,00 m2 _____ € _____ €

3.8. Pflasterbelag "Decaston Großpflaster" nativo Muschelkalk
 Pflasterbelag aus Rechteck-Betonstein "Decaston Großpflastersystem" nativo, Steinstärke 8 cm, Steinlängen 60-30/30 cm, Farbe Muschelkalk nuanciert, Vorsatz aus farbechten Natursteinkörnungen und UV-beständigen Farbpigmenten liefern und im Bereich der Terrassen im Reihenverband verlegen auf 5 cm Bettung aus Splittsand 0/5, Fugen mit Kalkbrechsand 0/2 einkehren und abrütteln, einschl. aller Lieferungen und Nebenarbeiten.

Liefernachweis: Betonwerk Godelmann
 Tel. 08076 - 8872-0, 8872-26

oder gleichwertig,

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|--|---------------|-------------|
| ***Fortsetzung*** 3.8. Pflasterbelag "Decaston Großpflaster" nativo Muschelkalk | | | |
| | Fabrikat/ Typ: | | |
| | Liefernachweis: | | |
| | 270,00 m2 | € | € |
| 3.9. | Granit-Mosaikpflaster 5/7 | | |
| | Granit-Mosaikstein 5/7, Farbe hellgrau, liefern und in Rand- und Zwickelbereichen verlegen auf 3 cm Splittsand 0/5, einkehren mit Kalkbrechsand 0/2 und abrütteln; inkl. aller Materiallieferungen und Nebenleistungen. | | |
| | 5,00 m2 | € | € |
| 3.10. | Paßschnitt für Pflaster und Platten, 8-10 cm | | |
| | Paßschnitt für Pflaster und Platten, Stärke 8-12 cm | | |
| | 120,00 m | € | € |
| 3.11. | Schotterrassen liefern und herstellen | | |
| | Gemisch aus 75 % Schotter 32/56 und 25 % Humus liefern, 15 cm dick einbauen und standfest verdichten, Ansaat von Blumen-Schotterrassen (Kräuter 30%, Gräser 70%) und abwalzen; inkl. aller Lieferungen und Leistungen. Bereich: Fahrradstellplätze | | |
| | Liefernachweis Saatgut: Rieger-Hofmann GmbH Tel.: 07952 / 56 82 www.rieger-hofmann.de | | |
| | oder gleichwertig, Fabrikat/ Typ: | | |
| | Liefernachweis: | | |
| | 70,00 m2 | € | € |
| 3.12. | Tokband liefern und einbauen | | |
| | Bitumenfugenband liefern und gem. Herstellervorschrift einbauen, Bandbreite 45 mm. | | |
| | 150,00 m | € | € |
| 3.13. | Asphalttragschicht AC 32 T N | | |
| | Asphalttragschicht AC 32 T N gemäß ZTV Asphalt-StB liefern und profilgerecht einbauen, Mitverwendung von Asphaltgranulat zulässig, Bindemittel: Bitumen 70/100 DIN EN 12591 Schichtdicke: 14 cm in verdichtetem Zustand Einbaubreite: 6,5 m - 10,5 m. | | |
| | 400,00 m2 | € | € |
| 3.14. | Zulage für Einbauten Asphalttragschicht | | |
| | Zulage für Einbauten in der Asphalttragschicht wie Pfosten, Schachtdeckel oder Sinkkästen. | | |
| | 4,00 St | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--|---|---------------|-------------|
| 3.15. | Bitumenhaltiges Bindemittel | | |
| | Bitumenhaltiges Bindemittel gemäß ZTV Asphalt StB 07 für den Schichtenverbund aufsprühen, Menge: 0,3 kg/m ² , ganzflächig, auf Asphalttragschicht der Vorposition, Bitumenemulsion DIN EN 1995-3, Emulsionsmenge ausreichend für geforderte Bindemittelmenge, verschmutzte Unterlage vor Auftrag reinigen, Kehrgut wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen . | | |
| | 400,00 m2 | € | € |
| 3.16. | Asphaltbetondeckschicht AC 8 D N | | |
| | Asphaltbetondeckschicht AC 8 D N gemäß ZTV Asphalt-StB liefern und profilgerecht einbauen (Heißeinbau), Bindemittel: Bitumen 70/100 DIN EN 12591 Schichtdicke: 4 cm in verdichtetem Zustand Einbaubreite: 6,5 m - 10,5 m. | | |
| | 400,00 m2 | € | € |
| 3.17. | Zulage für Einbauten Asphaltbetondeckschicht | | |
| | Zulage für Einbauten in der Asphaltbetondeckschicht wie Pfosten, Schachtdeckel oder Sinkkästen. | | |
| | 4,00 St | € | € |
| Summe Titel 3. Stein- und Wegebauarbeiten | | | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 4. Ausstattung

Vorbemerkung

Sämtliche Ausstattungsgegenstände sind zu liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben ortsfest einzubauen bzw. aufzustellen; einschl. aller Lieferungen, Erdarbeiten, Fundamentarbeiten und Nebenleistungen.

4.1. Maschendrahtzaun mit Pfosten, H 110cm

Maschendrahtzaun mit Pfosten liefern und in Betoneinzelfundamente höhen-, lot- und fluchtgerecht einbauen; Zaunhöhe über Gelände ca. 110 cm; viereckiges Drahtgeflecht, verzinkt 50 mm, Maschenweite, 3,1 mm Draht, Pfosten aus Stahlrohr 60 mm, feuerverzinkt mit den erforderlichen rostfreien Ösen zum Anbringen der Spanndrähte. Rohrabschluss durch PVC-Kunststoffkappe. Zaunhöhe: ca. 1,10 m
Mattenhöhe: 1,00m
Pfostenabstand: ca. 2,5 m

Liefernachweis: Draht Häcker GmbH
Georg-Wimmer-Ring 17
85604 Zorneding
Tel. 08106 / 99545-0, Fax. 99545-20

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

8,00 lfdm _____ € _____ €

4.2. Doppelstabmattenzaun mit Pfosten, H 110 cm

Doppelstabmattenzaun mit Pfosten liefern und in Betoneinzelfundamente höhen-, lot- und fluchtgerecht einbauen; Mattenhöhe 100 cm, Zaunhöhe über Gelände ca. 110 cm; Pfosten aus Rechteckrohr 60/40/2 mm mit Profilschiene 40/9 mit Langlöchern und Abdeckkappen aus Kunststoff; Anbringen von Doppelstabmatten, Maschenweite 50/200 mm, Drahtstärke waagrecht 2 x 8 mm, senkrecht 1 x 6 mm, Stäbe an den Kreuzungspunkten verschweisst, oberer und unterer Abschluss glatt; alle Metallteile feuerverzinkt.

Liefernachweis: Draht Häcker GmbH
Georg-Wimmer-Ring 17
85604 Zorneding
Tel. 08106 / 99545-0, Fax. 99545-20

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

14,00 lfdm _____ € _____ €

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

4.3. Fahrradparker Anlehnbügel aus Flachstahl V2A

Fahrradparke rUTAH mit Quersteg,
 aus Flachstahl 80 x 10 mm, V2A Edelstahl, zum
 Einbetonieren, Höhe über GOK ca. 850 mm (Gesamthöhe
 1100 mm), Länge ca. 850 mm.

Best.Nr. 244 579 29

Liefernachweis: Ziegler Metallbearbeitung
 71229 Leonberg
 Tel. 0800 100 49 01
 info@ziegler-metall.de

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

34,00 St € €

4.4. Sitzbank, liefern und einbauen

Sitzbank Tauber Typ S, mit Lehne und Armlehnen aus V2A
 Edelstahl, Fuß/Armlehne aus Edelstahlrundrohr D 48mm,,
 Sitzfläche und Lehne aus Profilrahmen mit Rohreinlage D
 20mm, Sitzhöhe 45cm, inkl. Bodenanker zum einbetonieren,
 Abmessung LxH = 150 x 82 cm.

Art. Nr. 50 1111 0010

Liefernachweis: S.H. Spessart Holzgeräte GmbH
 Spessartstraße 8, 97892 Kreuzwertheim
 Telefon: (0 93 42) 96 49-0,
 Fax: (0 93 42) 96 49-10

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

3,00 St € €

*Bedarfsposition

4.5. Holzdeck 600/200/45cm

Holzdeck 'Landau'

Länge 6,0m, Breite 2,0m, Höhe 0,45m,
 mit Baumausschnitt 0,8 x 0,8m

- Holzauflagen aus Douglasie gehobelt und gefast,
 Oberfläche natur, in Module aufgeteilt

- Leistenquerschnitt 60x58, 60x78, 60x118mm

- Stirnseitige Holzverkleidung 2000x340x118mm -

Holzmodule mit Verblendung aus Edelstahlblech t=3mm

- Unterkonstruktion als Rahmen bestehend aus HE-A 120

Träger und QR 60x3 mit Verbindungsflanschen zur

Aufnahme des Querliegenden Auflagenträgers HE-A 100

- Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Liefernachweis: L. Michow & Sohn GmbH
 Tel. 040 / 68 94 29 20, Fax 68 56 96

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

1,00 St € €

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

4.6. Poller Kettenkopf, liefern und einbauen

Poller CANARIA, aus Edelstahlrohr Ø 76 mit Kettenkopf aus Edelstahl, zum einbetonieren, mit Dreikantschloss nach DIN 3223 und Schlüssel.

Höhe über Flur: 900 mm

Oberfläche: geschliffen

Anzahl Kettenösen: 4

Gewicht: 4,5 kg

Höhe über Flur: 900 mm

Best.Nr. 297.272

Liefernachweis: Ziegler Metallbearbeitung
 71229 Leonberg
 Tel. 0800 100 49 01
 info@ziegler-metall.de

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

15,00 St € €

4.7. Poller Rundkopf, liefern und einbauen

wie Vorposition, jedoch Rundkopf.

Best.Nr. 297.407

Liefernachweis: Ziegler Metallbearbeitung
 71229 Leonberg
 Tel. 0800 100 49 01
 info@ziegler-metall.de

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

6,00 St € €

4.8. Absperrkette liefern und einbauen

Absperrkette aus Edelstahl 5x35mm liefern und in Teillängen von ca. 2m montieren, inkl 20 Verbindungsgliedern zum klemmen aus Edelstahl.

Liefernachweis: Ziegler Metallbearbeitung
 71229 Leonberg
 Tel. 0800 100 49 01
 info@ziegler-metall.de

oder gleichwertig,

Fabrikat/ Typ:

Liefernachweis:

20,00 m € €

4.9. Müllbehälterschrank liefern und einbauen

Müllbehälterschrank (HxBxT 1750x4560x1530mm)
 STYLEOUT für Tonnengröße 1100 Liter, Dreifachschrank mit Rückwand, Rahmen aus Quadratstahlrohr (60 x 60 mm), Dach, Rück-, Seitenwände und Türelemente aus Aluminium. Inklusiv feuerverzinkter Winkelschiene als innenliegender Anfahrerschutz zur Rückwandseite, alle Stahlteile mit KTL-Beschichtung und pulverbeschichtet, Dachteile aus Aluminium eloxiert, alle weiteren Aluminiumteile zusätzlich pulverbeschichtet, Schiebetüren mit PU-Rollen inkl. 2

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Fortsetzung 4.9. Müllbehälterschrank liefern und einbauen

Zylinderschlössern.
 Farbe: Feinstruktur RAL 7035 lichtgrau

Best.Nr. 186 010 HF

Liefernachweis: Ziegler Metallbearbeitung
 71229 Leonberg
 Tel. 0800 100 49 01
 info@ziegler-metall.de

oder gleichwertig,
 Fabrikat/ Typ:
 Liefernachweis:

1,00 St € €

4.10. Unterflur-Baumrost, 2,0 x 2,0 m

Unterflur-Baumrost, 2,0x2,0 m, Innenöffnung 70 cm, Höhe
 inkl. Betonfundament 120 cm, Radlast bis 5 to, feuerverzinkte
 Stahlprofilrohrkonstruktion nach DIN EN ISO 1461,
 - Betonfundament 4-teilig mit eingegossenen
 Belüftungsrohren zur Aufnahme der Belüftungsstützen
 - Außenrahmen 4-teilig verschraubt mit Belüftungsstützen
 - Innensegement 2-teilig verschraubt
 - 4 höhenverstellbare Luftkappen zum einpflastern
 - feinmaschige Gitterabdeckung verzinkt
 - Geotextil mit druckstabilen Gitterkern
 - gorbmaschiges Seitengitter unverzinkt mit umlaufend
 verrottbarem Biotextil
 - Wurzelversorgung durch kokosummantelte
 Draiegerohre DN 100
 - inkl. quadratischer Stammfußfassung aus Kortenstahl
 rückbaubar (mehnteilig)
 - inkl. Unterflurbaumverankerung
 - einschl. erforderlicher Aushub- und Verfüllarbeiten
 liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen,
 inkl. aller Verbindungselementen

Liefernachweis: Humberg GmbH
 www.humberg-baumschutz.de
 Artikel: Quadro-2

oder gleichwertig,
 Fabrikat/ Typ:
 Liefernachweis:

1,00 St € €

Summe Titel 4. Ausstattung €

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 5. Pflanzenlieferung

Vorbemerkung

Alle in der Pflanzenlieferung aufgeführten Pflanzen müssen den Gütebestimmungen des BdB sowie den neuesten FLL-Richtlinien entsprechen und aus Baumschulen stammen, die beim zuständigen Pflanzenschutzdienst registriert sind. Ersatz in Sorten und Qualität nur nach Rücksprache mit der Bauleitung.

Es ist darauf zu achten, daß das Pflanzenmaterial den lokalen Witterungsbedingungen des süddeutschen Raumes standhalten kann.

Lieferbaumschule:.....

Pflanzenbestellung erst nach Pflanzenliste/Pflanzplan !

| | | | | |
|-------------|---|-----------|---------|---------|
| 5.1. | Acer campestre 'Elsrijk', H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 Acer campestre 'Elsrijk' - Kegel-Feldahorn H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 | 10,00 St | _____ € | _____ € |
| 5.2. | Catalpa bignonioides, H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 Catalpa bignonioides -Trompetenbaum H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 | 1,00 St | _____ € | _____ € |
| 5.3. | Quercus robur, H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 Quercus robur - Stiel-Eiche H, 3xv, mDb, ew, StU 18-20 | 3,00 St | _____ € | _____ € |
| 5.4. | Solitärsträucher, 3xv, mB, 100-125 Solitärsträucher, 3xv, mB, 100-125 z.B. Forsythia 'Goldzauber', Hibiscus syriacus 'Blue Bird', Kolkwitzia amabilis, Philadelphus 'Belle Etoile', Ribes alpinum 'Schmidt, Spiraea arguta, u.a. | 30,00 St | _____ € | _____ € |
| 5.5. | Bodendeckersträucher Bodendecker, z.B. Hypericum calycinum, Lavandula angustifolia, Pachysandra terminalis, Spiraea japonica, Stephanandra incisa 'Crispa' u.a. Pflanzqualität: mTB, 3-5 Triebe, bzw. 30-40cm | 500,00 St | _____ € | _____ € |
| 5.6. | Stauden und Gräser als Unterpflanzung Stauden und Gräser für Unterpflanzung der Sträucher bzw. als Bodendeckerstauden in Arten und Sorten liefern, z.B. Alchemilla mollis, Aster dumosus, Brunnera macrophylla, Carex montana, Epimedium, Fragaria vesca, Geranium, Waldsteinia ternata, u.a. | 100,00 St | _____ € | _____ € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 6. Rasen- und Pflanzarbeiten

| | | | | |
|-------------|--|-----------|---|---|
| 6.1. | Kompost für Baumgruben und Pflanzflächen Fertig-Kompost aus Bioabfällen nach Gütezeichen RAL der Gütegemeinschaft Kompost e.V. als Bodenverbesserungs- mittel zur Strukturanreicherung des Oberbodens frei Baustelle liefern und mit dem Bohrlochaushub gut vermischen. Organische Substanz > 20% in der Trockenmasse. Körnung: 0-20 mm Ausbringungsmenge: Baumgruben 0,2 cbm pro Grube Pflanzflächen 2 cbm / 100 qm | 5,00 m3 | € | € |
| 6.2. | Oberboden fräsen Rasenansaat- und Pflanzflächen Liefern und Aufbringen von Bodenverbesserungsmitteln für Rasenansaat- und Pflanzflächen, danach Oberboden feinkrümelig fräsen, 2 x kreuzweise, 20 cm tief, Restflächen sind von Hand zu lockern. | 450,00 m2 | € | € |
| 6.3. | Feinplanie der Rasenflächen und Ansaat RSM 2.3 Feinplanie der Rasenflächen und Rasenansaat liefern und herstellen; Flächen gleichmäßig andrücken und unter Berücksichtigung der Bodensetzung feinplanieren auf +/- 3 cm Sollhöhe; Anschlüsse an Gelände, Wege, Schächte etc. sind exakt herzustellen, Übergänge an Böschungen weich auszuziehen. Steine über 3 cm Durchmesser und sonstige fremde Bestandteile aussondern und abfahren. Den Grassamen einigeln und walzen. Durchführung des 1. Schnittes einschl. abrechen und abfahren des Mähgutes. Schlecht aufgegangene Stellen sind nachzusäen. Menge: 25 g / qm Saatgut: RSM 2.3 Gebrauchsrasen | 320,00 m2 | € | € |
| 6.4. | Feinplanie der Pflanzflächen Feinplanie der Pflanzflächen profilgemäß auf +/- 5 cm Soll- höhe herstellen, Belagsanschlüsse sind bündig herzustellen. Steine über 5 cm Durchmesser und sonstige fremde Bestandteile aussondern und abfahren. | 130,00 m2 | € | € |
| 6.5. | Ansaat Zwischenbegrünung mit Phacelia Ansaat Zwischenbegrünung mit Phacelia Ansaatmenge: 2 g / qm | 130,00 m2 | € | € |

Pflanzarbeiten

Alle in der Pflanzenaufstellung aufgeführten Pflanzen müssen den
 Gütebestimmungen des BdB entsprechen. Ersatz in Sorten und Qualität nur nach
 Rücksprache mit der Bauleitung. Auf dem Transport beschädigte Triebe sind zu
 entfernen, trockene Ballenpflanzen vor dem Einsetzen gründlich zu tauchen, der
 Rückschnitt der Wurzeln -soweit erforderlich- ist sorgfältig und fachgerecht
 auszuführen. Ballentücher sind zu öffnen. Alle Pflanzen sind einzuschlämmen und
 bei Bäumen Gießränder herzustellen. Pflanzflächen sind nach der Pflanzung
 sauber abzurechnen und überschüssiges Material ist, soweit es nicht in die Planie

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|------------------------------------|---|---------------|-------------|
| ***Fortsetzung*** Pflanzarbeiten | | | |
| eingebaut werden kann, abzufahren. | | | |
| 6.6. | Pflanzung von Bäumen StU 18-20 | | |
| | Pflanzung von Bäumen StU 18-20 in Baumgruben der Pos. 1.37; Die Pflanzung umfasst folgende Arbeiten: | | |
| | - Sohle der Baumgrube ca. 20 cm tief lockern | | |
| | - Einbringen von organischem / mineralischem Dünger Nährstoffgehalt 7N+7P+7K, Menge: 800 g/Baumgrube | | |
| | - gleichmäßiges Einarbeiten des Düngers in den Oberboden der Pos. 1.38 | | |
| | - Hochstamm in vorbeschriebene Baumgrube einsetzen | | |
| | - Baumgrube mit Oberboden der Pos. 1.38 bis auf OK Gelände verfüllen | | |
| | - Ausbildung eines Gießrandes und Einschlämmen | | |
| | - Umwickeln des Stammes mit Schilfrohmatten bis zum Kronenansatz | | |
| | inkl. aller Lieferungen und Leistungen. | | |
| | 13,00 St | € | € |
| 6.7. | Pflanzung von Bäumen StU 18-20, Unterflur-Baumrost | | |
| | Pflanzung von Bäumen StU 18-20 in Unterflurbaumrost aus Pos. 4.10.; | | |
| | Die Pflanzung umfasst folgende Arbeiten: | | |
| | - Sohle der Baumgrube ca. 20 cm tief lockern | | |
| | - Einbringen von organischem / mineralischem Dünger Nährstoffgehalt 7N+7P+7K, Menge: 800 g/Baumgrube | | |
| | - gleichmäßiges Einarbeiten des Düngers in das Baums substrat | | |
| | - Hochstamm einsetzen | | |
| | - Befestigen mit Unterflurverankerung aus Pos. 4.10. | | |
| | - Baumgrube mit Oberboden aus Pos 1.38. bis auf OK Unterflurbaumrost verfüllen | | |
| | - Umwickeln des Stammes mit Schilfrohmatten bis zum Kronenansatz | | |
| | inkl. aller Lieferungen und Leistungen. | | |
| | 1,00 St | € | € |
| 6.8. | Pflanzenverankerung Dreibock | | |
| | Pflanzenverankerung der Hochstämme StU 18-20 liefern und herstellen; | | |
| | bestehend aus Pfahl-Dreibock mit Lattenrahmen; Pfähle aus Lärchenholz, geschält, Pfahllänge mind. 300 cm, Zopf dicke 8/10 cm; | | |
| | Befestigung mit Kokosstrick, dicke Sorte in doppelter Achter- schlaufe; Befestigung des Stricks mit Krampen am Pfahl. | | |
| | 12,00 St | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|--|---------------|-------------|
| 6.9. | Unterflur-Baumverankerung Dreipunkt Unterflur-Baumverankerung als Dreipunktverankerung, Ballendurchmesser über 0,6 bis 1,0m, gemäß ZTV- Großbaumverpflanzung der FLL. | | |
| | 1,00 St | € | € |
| 6.10. | Pflanzung Sträucher Pflanzung der Sträucher inkl. Bohren/Ausheben der Pflanzlöcher. | | |
| | 30,00 St | € | € |
| 6.11. | Pflanzung Bodendeckersträucher und -rosen Pflanzung Bodendeckersträucher und -rosen, mTb 30-40. | | |
| | 500,00 St | € | € |
| 6.12. | Pflanzung Stauden und Gräser Pflanzung Stauden und Gräser | | |
| | 100,00 St | € | € |
| 6.13. | Pflanzung Zwiebelpflanzen Pflanzung Zwiebelpflanzen | | |
| | 50,00 St | € | € |
| 6.14. | Mulchen der Pflanzflächen und Baumscheiben Mulchen der Pflanzflächen und Baumscheiben mit Rindenschälspänen nach der Pflanzung gegen Verunkrautung, Austrocknung und Erosion. Dicke der Mulchdecke 6 cm. Das Mulchmaterial darf überwiegend nur aus braunem Rindenmaterial bestehen; helles, hobelspan- ähnliches Material wird nicht abgenommen. | | |
| | 150,00 m2 | € | € |
| Summe Titel 6. Rasen- und Pflanzarbeiten | | | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 7. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für 2 Jahre

| | | | | |
|---|---|-------------|---|----------|
| 7.1. | Mähen der Rasenflächen, 10x jährlich Mähen der Rasenflächen einschl. abrechen und abfahren des Mähgutes. ca. 20 Arbeitsgänge zu je 320 qm | 6.400,00 m2 | € | € |
| 7.2. | Düngung der Rasenflächen, 1x jährlich Düngung der Rasenflächen mit organischem Dünger auf Malzkeimbasis ca. 100 g/qm liefern und aufbringen; ca. 2 Arbeitsgänge zu je 320 qm | 640,00 m2 | € | € |
| 7.3. | Wässern der Rasenflächen, 5x jährlich Wässern der Rasenflächen bei Bedarf, Wasser wird vom AG kostenlos gestellt. ca. 10 Arbeitsgänge zu je 320 qm | 3.200,00 m2 | € | € |
| 7.4. | Düngung der Pflanzflächen und Baumscheiben, 1x jährlich Düngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger auf Malzkeimbasis; ca. 200 g/qm liefern und aufbringen; ca. 2 Arbeitsgänge zu je 150 qm | 300,00 m2 | € | € |
| 7.5. | Wässern der Pflanzflächen, 5x jährlich Wässern der Pflanzflächen bei Bedarf, durchdringend, Wasser wird vom AG kostenlos gestellt. ca. 10 Arbeitsgänge zu je 130 qm | 1.300,00 m2 | € | € |
| 7.6. | Hacken der Pflanzflächen und Baumscheiben, 4x jährlich Hacken der Pflanzflächen, vertrocknete Triebe abschneiden. Unkraut und sonstigen Abfall beseitigen. ca. 8 Arbeitsgänge zu je 150 qm | 1.200,00 m2 | € | € |
| 7.7. | Wässern der Bäume, 5x jährlich Wässern der Bäume bei Bedarf, Mindestwassermenge je Baum 50 l, Wasser wird vom AG kostenlos gestellt. ca. 10 Arbeitsgänge zu je 14 Stück | 140,00 St | € | € |
| Summe Titel 7. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für 2 Jahre | | | | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---------|-------|---------------|-------------|
|---------|-------|---------------|-------------|

Titel 8. Regieleistungen

Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten

Die nachstehenden Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Eine Vergütung besser qualifizierter Arbeitskräfte als erforderlich wird nicht gewährt.

| | | | | |
|-------------|---|---------|---|---|
| 8.1. | Baustellenleiter Baustellenleiter | 10,00 h | € | € |
| 8.2. | Vorarbeiter Vorarbeiter | 10,00 h | € | € |
| 8.3. | Facharbeiter Facharbeiter | 30,00 h | € | € |
| 8.4. | Helfer Helfer | 20,00 h | € | € |

Vorbemerkung Geräte und Fahrzeuge

Der jeweilige Verrechnungssatz für Geräte bzw. Fahrzeuge hat sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere für Vorhalten, Betriebsstoffe sowie sämtliche Zuschläge und Kosten für das Bedienungspersonal zu enthalten.

| | | | | |
|-------------|--|--------|---|---|
| 8.5. | Kleintransporter ca. 1,5 t Nutzlast Kleintransporter ca. 1,5 t Nutzlast mit Fahrer | 1,00 h | € | € |
| 8.6. | LKW Kipper ca. 8 t Nutzlast LKW Kipper ca. 8 t Nutzlast mit Fahrer | 1,00 h | € | € |
| 8.7. | LKW Kipper ca. 12 t Nutzlast LKW Kipper ca. 12 t Nutzlast mit Fahrer | 1,00 h | € | € |
| 8.8. | Zuschlag für LKW-Ladekran Zuschlag für LKW-Stunden bei Benutzung eines LKW-Ladekrans. Der Zuschlag wird nur für die Zeit bezahlt, die der Ladekran tatsächlich in Betrieb ist. | 1,00 h | € | € |

| Pos.Nr. | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|--|---------------|-------------|
| 8.9. | Hydraulikbagger bis 0,4 m3 | | |
| | Hydraulikbagger bis 0,4 m3 mit Bedienung | | |
| | 5,00 h | € | € |
| 8.10. | Hydraulikbagger 0,4 bis 1 m3 | | |
| | Hydraulikbagger 0,4 bis 1 m3 mit Bedienung | | |
| | 5,00 h | € | € |
| 8.11. | Hydraulikbagger über 1 m3 | | |
| | Hydraulikbagger über 1 m3 mit Bedienung | | |
| | 1,00 h | € | € |
| 8.12. | Radlader bis 45 kw | | |
| | Radlader bis 45 kw mit Bedienung | | |
| | 1,00 h | € | € |
| 8.13. | Radlader 45 bis 75 kw | | |
| | Radlader 45 bis 75 kw mit Bedienung | | |
| | 1,00 h | € | € |
| 8.14. | Radlader über 75 kw | | |
| | Radlader über 75 kw mit Bedienung | | |
| | 1,00 h | € | € |
| 8.15. | Flächenrüttler 0,75 bis 1,3 t | | |
| | Flächenrüttler 0,75 bis 1,3 t | | |
| | 1,00 h | € | € |
| 8.16. | Kleingerät ohne Bedienpersonal | | |
| | Kleingerät ohne Bedienpersonal, z.B. Stampfer, Abbruchhammer; Bohrgerät, Motorsäge etc. | | |
| | 5,00 h | € | € |
| Vorbemerkung Baustoffe für Stundenlohnarbeiten | | | |
| Der jeweilige Verrechnungssatz für Baustoffe hat die Lieferung frei Baustelle einschl. Transport zur Verwendungsstelle und alle Zuschläge zu erfassen. | | | |
| 8.17. | Beton C 12/15 | | |
| | Beton C 12/15 | | |
| | 1,00 m3 | € | € |
| 8.18. | Beton C 16/20 | | |
| | Beton C 16/20 | | |
| | 1,00 m3 | € | € |

| Pos.Nr. | | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|--------------|---|---------|---------------|-------------|
| 8.19. | Beton C 20/25 Beton C 20/25 | 1,00 m3 | _____ € | _____ € |
| 8.20. | Splitt 2/5 Splitt 2/5 | 1,00 to | _____ € | _____ € |
| 8.21. | Kies 16/32 Kies 16/32 | 1,00 to | _____ € | _____ € |
| 8.22. | Sand 0/2 Sand 0/2 | 1,00 to | _____ € | _____ € |
| | Summe Titel 8. Regieleistungen | | _____ € | _____ € |
| | Summe LV 01 Landschaftsbauarbeiten | | _____ € | _____ € |

Zusammenfassung

| | | |
|---|-------|----------|
| Titel 1. Vor- und Erdarbeiten | _____ | € |
| Titel 2. Be- und Entwässerung | _____ | € |
| Titel 3. Stein- und Wegebauarbeiten | _____ | € |
| Titel 4. Ausstattung | _____ | € |
| Titel 5. Pflanzenlieferung | _____ | € |
| Titel 6. Rasen- und Pflanzarbeiten | _____ | € |
| Titel 7. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für 2 Jahre | _____ | € |
| Titel 8. Regieleistungen | _____ | € |

| | | |
|--------------------------|-------|----------|
| Gesamt netto | _____ | € |
| zzgl. 19,0 % MwSt | _____ | € |
| Gesamt brutto | ===== | € |

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift