

LV 1 1000 Jahre - 1000 Bäume - Pflanzung klimaresilienter Bäume im Stadtgebiet von Naumburg als natürlicher Feinstaubfilter und mikrobiologischer Puffer und Migrationskorridor

Baubeschreibung

BAUBESCHREIBUNG

In den nachfolgenden Straße sind Bäume zu pflanzen.

Ort der Ausführung Bäume:

Die vorgesehenen Pflanz- und Pflegearbeiten sind auf verschiedenen Grundstücken der Stadt Naumburg (Saale) auszuführen.

Die Pflanzflächen befinden sich in der:

1. Flemminger Weg Teil 1	8 Stück
2. Flemminger Weg Teil 2	15 Stück
3. Kramerplatz	14 Stück
4. Parkstrasse	20 Stück
5. Medlerstrasse	20 Stück
6. Buchholzgraben	8 Stück
7. Goetheweg	10 Stück
8. Kirschberg	9 Stück
9. Lepsiusstrasse	19 Stück

Pflanzqualität/Herkunft

Es sind dreimal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von 18-20 cm und einer Drahtballierung zu pflanzen. Die Baumschulware muss im mittel-, ostdeutschen Raum mit einer Winterhärte von 7 kultiviert worden sein. Die regelmäßige Verschulung ist nachzuweisen.

Die für die Lieferung zu beauftragende Baumschule ist bei der Angebotsabgabe zu benennen. Die zu nennende Lieferbaumschule hat auf Forderung der Vergabestelle detaillierte Nachweise zu Verpflanzstadien vorzulegen. Der Auftraggeber behält sich vor, die Bäume im festen Stand auszubinden.

Pflanzware aus Einschlägen wird abgelehnt. Die Pflanzen sind nach der Anlieferung auf der Baustelle vor schädigenden Einflüssen zu schützen (z.B. Frost, Hitze, Trockenheit).

Die Lagerzeit auf der Baustelle darf 48 Stunden nicht überschreiten. Die Pflanzenlieferungen werden vor dem Abladen vom LKW durch den AG/ Vertreter des AG besichtigt und zum Pflanzen freigegeben. Der AN hat den AG/ dessen Vertreter über die Anlieferung der Pflanzen mindestens 2 Tage zuvor mit Angabe des Datums und der Uhrzeit zu informieren.

Die Anwuchs und Entwicklungspflege erfolgt durch den Auftragnehmer vertraglich über einen Pflegezeitraum von 3 Jahren.

Ausführungszeitraum Pflanzarbeiten

Die Pflanzarbeiten sind bis spätestens 15.12.2025 abzuschließen.

Vertragsbedingungen, Vorschriften, Richtlinien

Weitere einzuhaltende/ zu berücksichtigende

Vorschriften sind:

- ZTV La-StB 2018

Fortsetzung Baubeschreibung

- FLL - Technische Lieferbedingungen für Baumschulpflanzen
- FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen
- ATV DIN 18320
- ATV DIN 18915
- ATV DIN 18916
- ATV DIN 18917
- ATV DIN 18919
- ATV DIN 18920
- Deklaration von Aushubmaterial nach EBV Anlage 1, Tabelle 3
- Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR 2004 Boden

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Pflanzsubstrate, Bodenverbesserungsstoffe und Dünger sind bei Pflanzung zu verwenden. Die Eignung der Materialien ist durch Vorlage einer Eignungsprüfung nachzuweisen und vor dem Einbau vom Auftraggeber freigeben zu lassen.. Rückstände des Tiefbaus sind aus den Pflanzflächen zu entfernen.

Für die Ausführung der Arbeiten sind die ATV für VOB/B und VOB/C in der neuesten Fassung maßgebend und werden Vertragsbestandteil. Sämtliche Materiallieferungen sind in den Positionen des Leistungsverzeichnisses enthalten, sofern dort nichts anderes vereinbart wird.

Der Auftragnehmer (AN) hat dem AG den Nachweis der Überwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend der betreffenden DIN-Normen zu erbringen.

Die Lieferung/ Organisation/ Beschaffung der erforderlichen Wassermenge ist Sache des AN.

Kabel- und Leitungstrassen

Vorhandene Versorgungsleitungen im Baufeld und deren Lage sind durch den AN über die Einholung der Aufgrabungserlaubnisscheine zu erkunden, die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Wasserversorgung

Anschlussmöglichkeiten können vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt werden.

Eine etwaig erforderliche Wasserentnahme aus dem öffentlichen Trinkwassernetz ist durch den AN mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abzustimmen/ zu organisieren. Alle diesbezüglichen Mehrleistungen sind in die jeweiligen LV-Positionen einzurechnen, eine separate Vergütung erfolgt nicht. Die Bewässerung der Bäume ist mit einem Wasserzähler nachzuweisen.

Vorbemerkungen

In den Straßen in der Kernstadt von Naumburg sind Bäume auf die vom Auftraggeber (AG) vorgegebenen Flächen zu pflanzen und drei Jahre zu pflegen.

Flächen für die Baustelleneinrichtung stehen nur eingeschränkt im öffentlichen Raum zur Verfügung. Die Baustelleneinrichtung ist eventuell an mehreren Standorten erforderlich. In den Einheitspreisen sind die erforderlichen Aufwendungen mit zu berücksichtigen.

Wegen der Inanspruchnahme von Lagerflächen sowie der Absperrung des Arbeitsbereiches im öffentlichen Raum hat der Auftragnehmer mit dem SG Ordnung und Sicherheit der Stadt Naumburg (Tel.-Nr.: 03445/273340) Rücksprache zu nehmen.

Fortsetzung Baubeschreibung

Erd- und Pflanzarbeiten

Die Erdarbeiten finden am Rand von Verkehrsflächen statt, die Aushubflächen sind mit Randeinfassungen (1-Zeiler oder Borde) eingefasst.

Die Rückenstützen der Einfassungen sowie die Einfassungen sind schadfrei zu halten.

Die Pflasterflächen der Seitenbereiche sind vor Überfahrung zu schützen.

Muss der Auftragnehmer (AN) die Pflasterflächen der Seitenbereiche überfahren, sind durch ihn geeignete Schutzmaßnahmen zum Schutz dieser Seitenbereiche herzustellen, vorzuhalten und rückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Anlagen

Anlage 1	Festlegungen zum Lärmschutz
Anlage 2	Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen
Anlage 3	Übersichtsplan
Anlage 4	Detail Baumgrube
Anlage 5	.10.1 u..10.2 bis -.22 Lagepläne Pflanzstandorte
Anlage 6	Straßenliste
Anlage 7	Bieterverzeichnis

Bereich 1. Arbeitspaket Pflanzung von Straßenbäumen

Titel 1.1. Baustelleneinrichtung

1.1.1. Baustelle einrichten, vorhalten, sauberhalten und räumen

Baustelleneinrichtung für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen und aller in diesem Zusammenhang stehenden Arbeiten, mit allen erforderlichen Gerätekomplexen, einrichten, vorhalten und nach Beendigung der Leistung wieder beseitigen.

Das Baufeld, die Arbeitsplätze und die angrenzenden Flächen, insbesondere die durch den Baustellenverkehr benutzten Straßen, Wege und sonstigen öffentlichen Verkehrsflächen, sind in einem sauberen Zustand zu halten und täglich nach Beendigung der Arbeit zu reinigen.

Die tägliche Reinigung der Baubereiche ist in dieser Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Anfallender Bauschutt und alle von der Leistung des Auftragnehmers herrührenden und nicht mehr verwendeten Baustoffe, Materialien, Hilfs- und Reststoffe sind täglich zu beseitigen und von der Baustelle zu räumen bzw. in Containern zu lagern, welche mit einem Bauzaun umlaufend gegen unbefugte Benutzung gesichert sind.

Kommt der Auftragnehmer seiner Reinigungspflicht nicht nach, hat der Auftraggeber das Recht nach Vorankündigung, ohne weitere Fristsetzung, die Reinigung, Beräumung und Beseitigung des Bauschuttes und der vorstehend aufgeführten Stoffe, zu Lasten des Auftragnehmers von Dritten durchführen zu lassen.

Die Baustelleneinrichtung umfasst auch alle An- und Abfahrten zur Ausführung der Leistungen.

Die erforderlichen Flächen sind vom AN zu beschaffen.

1,00 Psch	_____	€	_____	€
-----------	-------	---	-------	---

1.1.2. Bauschild/-plane

Bauschild/-plane zum Anbringen an den Bauzaun:

Größe: ca 1,20 m x 1,80 m

mit Angaben des Vorhabens:

ANK-LK: 1000 Jahre - 1000 Bäume - Pflanzung klimaresilienter Bäume im Stadtgebiet von Naumburg als natürlicher Feinstaubfilter und mikrobiologischer Puffer und Migrationskorridor,

1. Abreitspaket: Pflanzung von Straßenbäumen,

Los 2 Kernstadt Süd

Angaben des Planers:

Angaben des Bauherren: Stadt Naumburg...

Bauausführung:

gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz aufgrund eines

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

Fortsetzung 1.1.2. Bauschild/-plane

Beschlusses des Deutschen Bundestages

Die Logos werden dem AN durch den AG zur Verfügung gestellt.

1,00 St _____ € _____ €

1.1.3. Bauzaun Höhe 2 m

Bauzaun einschließlich der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher auf befestigtem und unbefestigtem Untergrund, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m aufstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, mehrfach umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten räumen, Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

Abrechnungseinheit Stück maximal gleichzeitig aufgebauter Bauzaun.

420,00 m _____ € _____ €

1.1.4. Verkehrssicherung je Straße

Verkehrssicherung gesamtes Baufeld
 Beschilderung und Ausschilderung der Vollsperrung für das gesamte Baufeld entlang der Fahrbahn/Gehweg nach Vorschrift der StVO mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweisschildern für den Zeitraum der Arbeiten im jeweiligen Straßenbereich, einschließlich Antragstellung auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen gemäß StVO § 45 in Verbindung mit einem detaillierten Beschilderungsplan, Beschilderung und Absperrung ist wie folgt auszuführen:
 - Einholung der Sperrgenehmigung sowie aller weiteren notwendigen öffentlichen Genehmigungen mit angepassten RSA-Regelplan
 - Sperrung und Beschilderung nach verkehrsbehördlicher Anordnung; Einrichten, Vorhalten, Umsetzen und Beseitigen der Schilder
 - Schilder liefern und aufstellen, einschließlich erforderlicher Schilderpfosten
 - Vorhalten und Beleuchten der hierfür benötigten Geräte, einschließlich der Betriebskosten für die gesamte Bauzeit bis zur Verkehrsfreigabe, Verkehrssicherung an der Arbeitsstelle nach RSA durchführen.

Die Aufwendungen und Gebühren für alle Abschnitte dieser Leistungsposition sind je Straße in den Stückpreis einzurechnen.

8,00 St _____ € _____ €

1.1.5. Baumstandorte abstecken

Abstecken der Pflanzstellen der Baumpflanzung gemäß der übergebenen Lagepläne mittels Holzpfahl L = 1 m, Durchmesser 6 cm
 Baumgrubenmitte kennzeichnen, Einbau zu 2/3 der Pfahllänge unter Beachtung des freigelegten/bekanntem Leitungsbestandes.

109,00 St _____ € _____ €

1.1.6. Deklarationsuntersuchgen von Aushubmat. nach EBV Anl. 1, Tab. 3

Probenentnahme und Deklarationsuntersuchungen von Boden gemäß EBV
Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter Ersatzbaustoffverordnung (EBV) im Feststoff und Eluat, An- und Abfahrt zur Baustelle, fachgerechte Probeentnahme gemäß EBV, einschließlich Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse, einschließlich Übergabe der Ergebnisse an den AG, einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probeentnahme und Analytik sind in einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen. Die notwendigen Zeiten für Beprobung und Analyse sind in den Bauablauf zu integrieren/einzugliedern und kalkulatorisch zu berücksichtigen.

1,00 St _____ € _____ €

1.1.7. Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR 2004 Boden

Probeentnahme und Deklarationsuntersuchung von Boden gemäß LAGA, Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der LAGA-TR 2004 Boden, Tabelle II. 1.2.1 Feststoffe und Eluat, An- und Abfahrt zur Baustelle, fachgerechte Probeentnahme gemäß LAGA, einschließlich Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse, einschließlich Übergabe der Ergebnisse an den AG, einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probeentnahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen. Die notwendigen Zeiten für Beprobung und Analyse sind in den Bauablauf zu integrieren/einzugliedern und kalkulatorisch zu berücksichtigen.

2,00 St _____ € _____ €

1.1.8. Suchgraben Tiefe bis 1,50 m

Suchgraben herstellen, Handarbeit, Gesamttiefe bis 1,50 m, Suchgrabenbreite 40 - 60 cm, Erdarbeiten durchführen. Boden sowie vorhandene Tragschichten, Auffüllungen und sonstiger ungebundener Befestigungsunterbau, umweltrelevante Einstufung: bis einschließlich BM-F3 oder bis einschließlich RC-3 (Ersatzstoffverordnung EBV) sowie bis einschließlich Z 2 (LAGA). Boden zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten, einschließlich einsanden aufgefundener Leitungen. Straßenaufbruch wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach senkrechten Wänden, überschüssigen Boden laden, abtransportieren und Verwertung nach Wahl des AN durchführen, offene Wasserhaltung nach Wahl des AN durchführen. Abrechnung nach Suchgrabenaufmaß.

39,00 m3 _____ € _____ €

1.1.9. Schutz von Bäumen am Stamm

Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschließlich Polsterung gegen den Baum herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit vorhalten und beseitigen. Stammdurchmesser über 40 bis 80 cm

9,00 St	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

1.1.10. Wurzelstöcke freilegen, ausfräsen/roden, D < 30 cm

Wurzeln mit Durchmesser < 30 cm, Wurzelwerk samt Stubben manuell freilegen, ausfräsen und roden auf Flächen mit Neigung bis 1:5, sämtliches anfallendes Material in das Eigentum des AN übernehmen, zerkleinern, von der Baustelle entfernen.
Abrechnungseinheit: gerodeter Wurzelstock

14,00 St	_____ €	_____ €
----------	---------	---------

1.1.11. Stillstandszeit

Aufwand für vom AN nicht verschuldete Stillstandszeit für Stillstand der Kolonne einschließlich Technik.

10,00 h	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

Summe Titel 1.1. Baustelleneinrichtung	_____ €	_____ €
---	----------------	----------------

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

Titel 1.2. Erdbau

1.2.1. Lichtmast mit Fundament aufnehmen

Lichtmast aus Spannbeton mit vormontierter Mastleuchte bis zu einer Lichtpunkthöhe von 8 m, (Leuchtengesamtlänge bis ca: 9,5 m) abbrechen/ziehen (Einbindetiefe ca.1,5 m). Mastfuß steht im Erdreich, Lichtmast außer Betrieb, die elektrotechnischen Arbeiten erfolgen durch Beauftragte des AG 48 h nach Bedarfsanmeldung durch den AN. Notwendige Trennschnitte zur Zerkleinerung ausführen und auf zugelassener Deponie entsorgen. Zuordnung nach EBV: RC-1, AVV 17 01 01, Fundamenthohlraum verfüllen mit verdichtungsfähigem Material und verdichten.

6,00 St _____ € _____ €

1.2.2. Begrüntes Baugelände abräumen, Rasen mähen

Begrüntes Baugeländeabräumen, je Baumstandort 10 m² Gelände mit Neigungen bis 1:1,5, Aufwuchs beseitigen, Grasmahd durchführen. Vegetationsnarbe Schichtdicke ca. 10 cm aufnehmen und entsorgen. Gesamtes Räum- und Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen oder gemäß behördlicher Vorgaben entsorgen.

19,00 m² _____ € _____ €

1.2.3. Schotter aufbrechen

Schotter 30 cm tief aufbrechen, abfahren und verwerten/entsorgen. Zuordnung nach EBV: RC-1, AVV 17 01 01, LAGA Z 1.2

160,00 m² _____ € _____ €

1.2.4. Baumgruben ausheben

Baumgruben nach DIN 18915 mit folgenden Abmessungen herstellen: rechteckig, mindestens 12 m³, in den Abmaßen von 4,00 m x 2,00 m x 1,50 m bis 5,30 m x 1,50 m x 1,50 m, vorhandenen Boden ausheben, 25 % in Handarbeit, laden und wertstoffgerecht verwerten Bodengruppe 5 und 6 nach DIN 19815 LAGA bis Z 2 sowie BM-F1/F2, RC-1/2 nach EBV Behinderungen durch Kabel und Leitungen im Aushubbereich sind einzukalkulieren. Senkrechte Wände für die Baumgruben herstellen. Lockern der Grubensohle 20 cm tief. Die Pflanzgruben sind in maximal 2 m breiten Abschnitten auszuheben und vor Weiteraushub entsprechend der Folgepositionen zu verfüllen.

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

Fortsetzung 1.2.4. Baumgruben ausheben

Bodenaushub der Verwertung gemäß EBV nach Wahl des AN zuführen oder gemäß behördlicher Vorgaben entsorgen.

109,00 St _____ € _____ €

1.2.5. Zulage Handschachtung Baumbereich

Ausheben des Bodens von Hand.
 Zulage zur Aushubposition für Handschachtung im Kronen- und Traufbereich von Bäumen.
 Wurzelabtrennungen kontrolliert und sauber führen, Wundabdeckung aufbringen.
 Verletzung der Baumkrone und des Stammes vermeiden, von Hand ausführen,
 - alle vom Baum kommenden Wurzeln die abgetrennt oder zurückgeschnitten werden müssen (ab Durchmesser >2,5 cm) mit scharfen Messer nachschneiden und mehrfach mit Wurzel-Dip im Verhältnis 1:20 tränken
 - Wundflächen mit einem fungizidhaltigen Wundverschlussmittel belegen
 - versehentlich abgerissene Wurzeln innerhalb von 24 Stunden beschneiden und nachbehandeln.
 Anfallendes Wurzelmaterial ist auf zugelassener Deponie zu entsorgen.
 Beton-, Ziegel- und Bruchsteine im Zuge des Aushubs aufnehmen.

26,00 m3 _____ € _____ €

1.2.6. Schutzvorrichtung Leitungen

Schutzvorrichtungen für Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß Merkblatt DWA Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle liefern und innerhalb der Baumgrube wie folgt herstellen:
 Einbau von senkrechten Trennwänden innerhalb der Pflanzgrube,
 Länge: 1,50 m bis 4,00 m, Höhe: 1,00 m
 Spezialwurzelschutzplatten oder Folie, Stärke mindestens 2 mm
 liefern und senkrecht, parallel zur Ver- oder Entsorgungsleitung im Schutzbereich der jeweiligen Zone der Leitungsführung einbauen.
 Die Platten oder Folien müssen an den Fugen oder Nähten wurzelfest verbunden sein. Die Widerstandsfähigkeit der Sperre muß auf die Beanspruchung beim Einbau- und Verdichtungsvorgang abgestimmt sein.
 Die örtlichen Begebenheiten sind jeweils zu beachten.

258,00 m2 _____ € _____ €

1.2.7. Einbetten vorh. Kabeln/Leitungen in Baumgr.

Einbetten von Kabeln/Leitungen (Leitungen/Kabel vorher und auch künftig in Betrieb) der Telekommunikationsunternehmen, Energie, Straßenbeleuchtung, Trinkwasser und Abwasser, bis 250 mm Außendurchmesser im Querschnitt.
 Leitungszone in der Baumgrube im Zuge der Baumgrubenverfüllung bis 30 cm über Kabel/Leitung, Dicke der unteren Bettungsschicht: 10 cm,

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

Fortsetzung 1.2.7. Einbetten vorh. Kabeln/Leitungen in Baumgr.

komplett mit Sand 0/2 herstellen, profilgerecht verfüllen und verdichten.
 Sämtliche Materialien liefern.
 Der AN hat sich vor Beginn der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln u.ä. beim AG und bei den für Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern anhand der ausliegenden Bestandspläne und den dazu ergangenen Anweisungen zu informieren.

81,00 m _____ € _____ €

1.2.8. Reparaturhalbschale als Kabel- und Leitungsschutz

Reparaturhalbschale mit Rasterschale ohne Muffen als Kabel- und Leitungsschutz liefern und einbauen, Leistung erfolgt auf Anweisung des AG nach Befund der Suchschachtung!
 Rohr bestehend aus zwei Halbschalen, einbauen zum Schutz der im Pflanzgrubenbereich befindlichen vorhandenen Kabel und Leitungen der Elektroversorgung, Stadtbeleuchtung, Telekommunikationsunternehmen usw. gegen Durchwurzeln;
 Einzellänge je Baumgrube bis 4 m, einschl. fachgerechtem Ablängen,
 Material: PE-HD; DN 110 x 3,2 glatt, beliebig verlängerbar, Abdeckung der Kabel mit normgerechten Warnband.

212,00 m _____ € _____ €

1.2.9. Herstellen Leitungszone SBL-Kabel

Herstellung einer Leitungszone in der Baumgrube für die Umverlegung der Straßenbeleuchtungskabel durch AG auf Zwischenplanum bei der Verfüllung der Baumgrube. In der Baumgrube befindliches Kabel wird nach dem Neuverlegen durch den Vertreter des AG getrennt und mit der umverlegten Trasse vermufft..
 Sand 0/2 mm für Bettung und Leitungszone des neuen Kabels liefern und in die Baugrube auf Zwischenplanum einbauen.
 Nach Kabelverlegung steinfreien Sand 0/2 mm liefern, lagenweise einbauen und ausreichend verdichten.
 Material für Herstellung von Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung (Rohrleitungszone). Dicke der unteren Bettungsschicht: 10 cm, Höhe der Abdeckung: 30 cm über Rohrscheitel.

62,00 m3 _____ € _____ €

1.2.10. Leitungs-, Kabelschutzrohr DN 75 liefern und verlegen

bereitgestelltes Kabel einziehen, Leitungs-/Kabelschutzrohr liefern und auf herzustellendes Planum flucht- und höhengerecht im Kabelgraben verlegen. Flexibles Kabelschutzrohr DN 75 in Verbundrohrbauweise mit Muffe, einschließlich Doppelsteckmuffen und mit Profildichtringen für wasserdichte Verbindung, einschließlich Abdichtung der Rohrenden, notwendige Schnitte und erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Ein vom Auftraggeber bereitgestelltes Kabel ist vom Auftragnehmer im Schutzrohr einzuziehen bzw. mit zu verlegen. Elektrotechnische Arbeiten

Fortsetzung 1.2.10. Leitungs-, Kabelschutzrohr DN 75 liefern und verlegen

sind nicht Bestandteil der Leistung.
abgerechnet wird nach m Schutzrohr

247,00 m	€	€
----------	---	---

1.2.11. Warnband oberhalb der Leitungszone verlegen

Warnband oberhalb der Leitungszone verlegen,
Materiallieferung durch AG

247,00 m	€	€
----------	---	---

1.2.12. Kabel-/Leitungsgraben ausheben u. verfüllen

Boden fuer Kabel- und Leitungsgraben in befestigten
Flächen ausheben.

Strassen- u. Gehwegaufbruch wird gesondert
abgerechnet,

Bodenklasse nach DIN 18300:2012: 3 bis 5

Grabentiefe bis 0,70 m

Breite der Grabensohle bis 0,50 m,

- Mehraufwendungen und Handschachtung für das Frei-
legen von kreuzenden, vorhandenen Leitungen und Kabel
sind einzurechnen, eine seperate Vergütung erfolgt
nicht

- Aushub geht in Eigentum AN über und ist wertstoffgerecht
zu verwerten, LAGA bis Z 2

sowie BM-F1/F2, RC-1/2 nach EBV

- Herstellen Grabensohle einschl. Nachverdichtung,

- Herstellung Kabel-/Rohraufleger, H= 0,10 m, Sand 0/4,

- Abstimmung der Ver-/ Umverlegung durch den AN
mit dem Versorgungstraeger

- Einbetten bis 30 cm über Kabelscheitel, Sand 0/4,

- Verfüllen Graben mit Mineralgemisch 0/32
bis OK Befestigung

12,00 m	€	€
---------	---	---

1.2.13. Hülse/Fundamentrohr DN 300 für Straßenleuchte einbauen, ohne Elektroar

Hülse DN 300 aus HD-PE (gerippt) mit Kabelauslass

einschließlich Abdeckkappen liefern und nach

Herstellervorschrift einbauen, Baulänge: 900 mm

Baugrube für Hülsenfundament mit mind. 1,2 m Tiefe
ausheben.

Bodengruppe 5 und 6 nach DIN 19815,

sowie BM-F1/F2, RC-1/2 nach EBV

Handarbeit ist einzukalkulieren, Fundamentrohr auf ein mind.

20 cm starkes verdichtetes Stampfbetonfundament aus Beton
stellen,

Baugrube verfüllen.

Verbleibender Erdstoff der Verwertung gemäß EBV nach

Wahl des AN zuführen oder gemäß behördlicher Vorgaben
entsorgen.

6,00 St	€	€
---------	---	---

1.2.14. Substrat auf ZL des AN liefern, dep.

Substrat auf Zwischenlager liefern und deponieren.
 Eine Beprobung erfolgt durch den AG.
 Substrat gemäß FLL- Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar) ohne Torfbestandteile, Pflanzgrube mind. 12 m³
 Substrat bestehend aus (siehe auch FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2) - 45 % Oberboden (nach DIN 18916 und DIN 18915)
 Korngrößenzusammensetzung:
 Kieskorn > 2-5 mm 30 %
 Feinboden < 2 mm 70 %
 (davon Gehalt an Humus/organische Bodensubstanz 3 - 6 %
 Bodenklasse 6 bindiger Boden begrenzt bis auf folgenden Feinanteil:
 lehmiger Sand mit Feinanteil 16 - 20 %
 sandiger Lehm mit Feinanteil 21 - 25 %
 ph-Wert 6,0 - 7.5
 Salzgehalt < 3 g/kg
 Vorhandene verfügbare Nährstoffanteile:
 Phosphor 6 - 8mg/100g
 Kalium 13 - 20 mg/100 g
 Magnesium 5 - 7 mg/100 g
 -15% Kompost (Rottegrad 5, Bundesgütegemeinschaft e.V)
 -10% Sand 0/4
 -15% Lavalit 4/16
 -15% Perlit
 Alle einzubauenden Erdstoffe müssen pflanzenphysiologisch unbedenklich frei von Verticilliumerregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffanteilen sein (Nachweis-Zertifikat).

Substrathersteller: '.....'

Handelsübliche Bezeichnung Substrat:
 '.....'

Der Nachweis der Erfüllung der o.g. Anforderungen an das Substrat ist mit Angebotsabgabe schriftlich zu erbringen.

1.737,525 to _____ € _____ €

1.2.15. Substrattransport

Einzubauendes Substrat vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Baustelle transportieren, in vorbereitete Pflanzgruben füllen und trittfest verdichten.
 Anerkannt werden nur vom AG gegengezeichnete Transportscheine.
 Der AN soll geeignetes Zwischenlager benennen.
 Es werden stichprobenhafte Prüfungen zur Qualitätssicherung durchgeführt.

1.230,00 m3 _____ € _____ €

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

1.2.16. Pflanzgruben verfüllen Substrat gemäß FLL- Empfehlungen für Baumpflanzungen unter Andrücken einbauen, Einbauhöhe 1,40 m, das Setzmaß ist zu beachten. Das Substrat ist lagenweise einzufüllen und trittfest zu verdichten.	109,00 St	€	€
---	-----------	---	---

1.2.17. Rasentragschicht liefern, einbauen, bearbeiten Rasentragschicht, je Baumstandort 10 m ² bestehend aus lehmigen Sandboden der Bodengruppe 4 steinfrei und unkrautfrei mit NPK-Dünger 50 g/m ² liefern und in einer Stärke von 10 cm andecken und feinplanieren.	872,00 m ²	€	€
--	-----------------------	---	---

Rasenflächen

Die Rasenflächen befinden sich über das gesamte Baufeld verteilt, es handelt sich um nicht vollständig zusammenhängende Flächen.

Hinweis Rasenflächen 2

Nachfolgende Positionen dienen der Herstellung durchgängiger Grünstreifen zwischen den Baumstandorten.

1.2.18. Rasen ansäen Landschaftsrasen RSM 7.1.1 20 g/m² Rasen ansäen je Baumstandort 10 m ² abzügl. Pflanzfläche Ø150 cm, Flächen nach DIN 18917 mit standortgerechtem Grassamengemisch mit dem Ziel einer geschlossenen Begrünung ansäen und einharken. Landschaftsrasen, RSM 7.1 - Standard ohne Kräuter, Saatgutmenge 20 g/m ² für Grünflächen und zu begrünende Nebenbereiche, Standard Regio Grundmischung/Frischwiese UG 5-Mitteldeutsches Tief- und Hügelland nach Regio Zert (Mischungs-ID-Nr. D540/9837) Saatgut: '.....'	966,00 m ²	€	€
--	-----------------------	---	---

1.2.19. Baugrund aufreißen T 20 cm Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuzweise lockern, durch Aufreißen im Abstand bis 30 cm, Tiefe 20 cm, im Bereich von Bäumen/ Wurzeln erfolgt das Aufreißen manuell, Steine und Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerunkräuter ausgraben, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.	142,00 m ²	€	€
--	-----------------------	---	---

*alle Beträge ohne Auszeichnung = netto

1.2.20. Oberboden DIN 18 300

Oberboden DIN 18 300 auftragen,
frei von Steinen, Fremdkörpern, Bauschutt,
Auftragsdicke: 0,2 m
lagenweise einbauen .
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Einbaustelle.

142,00 m2	€	€
-----------	---	---

1.2.21. Oberboden feinplanieren

Feinplanum der Vegetationsflächen,
gemäß DIN 18915 mit einer Sollhöhe +/- 2 cm herstellen,
nach dem Bodeneinbau der Düngung und der Lockerung
ist das Planum durch Harken herzustellen,
Unrat, Steine mit einem Durchmesser ab 1 cm,
schwer verrottbare Pflanzenteile und Dauerunkräuter sind
abzulesen und zu entsorgen.
Oberboden mit Handwalze abwalzen.
Der Oberboden ist an die befestigten Flächen so
anzuarbeiten, dass dieser auch nach später
auftretenden Sackungen höhengleich ist.
Für Hanglagen wird kein besonderer Zuschlag gewährt.

142,00 m2	€	€
-----------	---	---

Summe Titel 1.2. Erdbau	€	€
--------------------------------	----------	----------

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

Titel 1.3. Pflanzenlieferung

Pflanzen gem. DIN 18916 liefern
 Pflanzen müssen den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen entsprechen.
 Auf nachfolgende Kriterien ist zu achten:
 Bewurzelung, Ausbildung von Trieben, Kronen, Stämmen, Gesundheitszustand.
 Reifezustand, Sortierung und Kennzeichnung, Verpackung und Verladung, Transport und Entleerung. Jeder Lieferung ist ein Lieferschein beizufügen, bei der Pflanzenabnahme ist diese schriftlich darauf zu bestätigen.
 Waren, die nicht den Gütebestimmungen deutscher Baumschulpflanzen entsprechen, werden nicht abgenommen.
 TL-Baumschulpflanzen , 2020

1.3.1. Carpinus betulus 'Lucas'

Carpinus betulus 'Lucas' Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
 3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'
 8,00 St € €

1.3.2. Acer campestre 'Elsrijk'

Acer campestre 'Elsrijk' Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
 3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'
 20,00 St € €

1.3.3. Tilia cordata 'Greenspire'

Tilia cordata 'Greenspire' Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
 3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'
 36,00 St € €

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

1.3.4. Tilia europaea 'Pallida'
Tilia europaea 'Pallida' Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'

8,00 St € €

1.3.5. Aesculus carnea' Briotii'
Aesculus carnea 'Briotii' Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'

31,00 St € €

1.3.6. Prunus serrulata "Kanzan"
Prunus serrulata "Kanzan" Hochstamm

Stammumfang in 1 m Höhe: 18-20 cm;
3 x verpflanzt mit Drahtballierung

Die Pflanzen müssen einen geraden durchgängigen Stamm aufweisen, es muss eine gleichmäßige Verzweigung gegeben sein.

(60)Baumschule '.....'

6,00 St € €

Summe Titel 1.3. Pflanzenlieferung €

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

Titel 1.4. Pflanzarbeiten

1.4.1. Baumpflanzloch herstellen, Mat. seidl. lag.

Baumpflanzloch ausheben,
Boden Substrat Pflanzgrubenbauweise 1.
gem. DIN 18916 jedoch mind. Ø 1,5mx 1,0m Tiefe/ Baum.
Baumgrubensohle lockern und Verzahnung herstellen.
Aushub seitlich lagern
Die fertiggestellten Baumpflanzlöcher sind vor der
Pflanzung durch die BÜ abnehmen zu lassen.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.2. Pflanzarbeiten Bäume

Baum gemäß DIN 18916 und FLL - 'Empfehlungen für das
Pflanzen von Bäumen' pflanzen.
Pflanzen sind so zu transportieren, dass eine Beschädigung,
z.B. durch Austrocknen, Frost oder unsachgemäßes Laden,
vermieden wird.
Wiederverfüllen der Pflanzlöcher mit seitlich gelagertem
Substrat Pflanzgrubenbauweise 1.
Die Gehölze müssen so hoch gepflanzt werden, dass der
Stamm und Wurzelhals auch bei späteren Sackungen frei
bleibt.
Nach der Pflanzung sind die Gehölze anzudrücken,
mit 100 l/Baum zu wässern und
die Pflanzflächen sauber durchzuarbeiten.
Die Beschaffung des Wassers ist Sache des AN.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.3. Baumverankerung

Baumverankerung bestehend aus 3 Baumpfählen mit
Halbrundhölzerverstrebung nach DIN 18916 herstellen.
Baumpfähle gespitzt, weiß geschält und am oberen Ende
gekegelt.
Zopfdicke 8 – 10 cm,
Länge 3,00 m
Baumpfähle senkrecht einschlagen und am oberen Ende mit
waagerechten Halbriegeln, D = 10 cm mittels Schraubnägeln
verbinden.
Bindegurte als Verbindung zwischen den drei Baumpfählen
und den Baumstamm anbringen.
3 Bindegurte, Polyester 5 cm breit.
3 Polyesterschläuche 6 cm breit Stifte/Nägeln aus verzinktem
Stahl liefern und gemäß Einbaubauanleitung befestigen.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.4. Baumbelüftungs- und Bewässerungssystem

Baumbelüftungs- und Bewässerungssystem bestehend aus
PVC-Rohr und Formstücken gewellt,
FF-Drän geschlitzt, DN 80 liefern und als Ringleitung um den
Ballen einbauen.
Darin werden gegenüberliegend zwei T-Stücke eingepasst
und zwei weitere Dränrohre bis zur Erdoberkante
senkrecht hochgezogen.
Vor dem Einbringen des Oberbodensubstrates sind die
Dränrohre gegen Verschieben zu sichern.
2 Stück Walu-Endkappen einschließlich der Erdanker liefern

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

Fortsetzung 1.4.4. Baumbelüftungs- und Bewässerungssystem

und als oberen Abschluss bis Geländeoberkante einbauen.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.5. Rindenschutz gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung

Rindenschutz gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung durch Weißstrich inklusive Voranstrich herstellen oder in Form von Bandagen.

Stamm mittels Schleifvlies reinigen und mit Voranstrich "satt" streichen.

Rindenschutz durch deckenden Anstrich, mehrjährig (> = 5 Jahre) haftender Stammfarbschutz weiß.

Die Bandagen müssen unter normalen Feuchtigkeitsbedingungen eine Lebensdauer von 3 Vegetationsperioden haben.

Schilfmatten einschließlich Gummischnellverschlüssen liefern.

Verdunstungsschutz am Stamm bis zur Krone nach DIN 18916 mit Schilfrohmatten oder Stammfarbschutz herstellen.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.6. Gießrand aus LDPE liefern und einbauen

Gießrand aus LPDE liefern und gemäß Herstellerangaben fachgerecht einbauen mit Verbindungsclip LDPE, Material: LPDE, 100 % recycelbar, UV-beständig, Durchmesser: 100 cm

Farbe: grün

Stärke: 3 mm

Höhe: 30 cm

Einbautiefe 10 cm unterirdisch, 20 cm oberirdisch

Material zur Befestigung und Verbindung der Enden ist zu und in die Position einzukalkulieren.

109,00 St _____ € _____ €

1.4.7. Rindenmulch

Rindenmulch RM 2 Körnung 10-40 mm liefern auf der Baumscheibe ca. 5 - 10 cm dick andecken.

Fläche je Baumscheibe mit Ø 150 cm

109,00 St _____ € _____ €

1.4.8. Startdünger

Mineralischer Mehrnährstoffdünger NPK mit Langzeitwirkung (9-12 Monate) liefern und in das Substrat bis 50 cm tief einbauen. Als Richtwert gilt ca. 20 g N pro Baum (150g Dünger bei 15% N).

es sind gem. Empfehlungen für Baumschulpflanzungen Teil 1 Pkt. 6.7 Mehrnährstoffdünger zu verwenden, deren Kaligehalt mindestens dem Stickstoffgehalt entspricht.

Dünger gemäß "FLL-Düngerdatenbank für den Landschafts- und Sportplatzbau".

Angabe des Düngers mit Einsatzmenge

'.....'

17,00 kg _____ € _____ €

Titel 1.5. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Anzeige Pflegeleistungen

Die Ausführung der nachfolgenden Pflegeleistungen ist dem AG mind. 2 Werktage vor Ausführung schriftlich mit Datum und ungefährender Uhrzeit der Ausführung anzuzeigen.

Das Pflegeregime ist durch den AN zu organisieren. Kommt der AN der Pflege nicht nach und wird er durch den AG zur Pflege aufgefordert, ist der Pflegegang max. 2 Werktage später auszuführen.

1.5.1. Fertigstellungspflege Bäume

Fertigstellungspflege für die Bäume gemäß DIN 18917 durchführen.

Pflanzflächen mit Rindenmulch abgedeckt pflegen. Unkraut entfernen. Benachbarte Rasenflächen von Rindenmulch sauber halten.

Die Pflege umfasst weiter die Wildtriebbeseitigung, das Schneiden von trockenen und beschädigten Pflanzenteilen sowie erforderliche Pflanzenschutzmaßnahmen.

Standesicherheit der Bäume und der Baumverankerung prüfen.

Wässern der Gehölze.

Die Pflege umfasst 6 Arbeitsgänge/Jahr x 3 Jahre.

Der AN hat nach Ablauf der Fertigstellungspflege die abgestorbenen Pflanzen ohne besondere Vergütung zu ersetzen.

Der AN hat die Leistungen durch Tagesrapporte nachzuweisen. Nur durch den Sachbearbeiter des AG unterschriebene Rapportzettel gelten als Nachweis. Die Bäume und Baumscheiben sind fachgerecht zu pflegen.

109,00 St € €

1.5.2. Bäume Wässern

Bäume wässern ab der Pflanzung und in den Folgejahren ab dem 20. April im Abstand von 10 Tagen wässern.

Wassermenge: 100 Liter/Baum/Gießgang

Die Bewässerung der Bäume ist mit einem Wasserzähler nachzuweisen.

Anmerkung:

Die Gießgänge sind durch Rapportzettel nachzuweisen und werden jeweils am 10. / 20. und 30. Tag des Monats durchgeführt, wobei Verschiebungen um 2 Tage zulässig sind.

Die Gießgänge entfallen, wenn innerhalb von 10 Tagen eine Niederschlagsmenge von 20 mm gefallen ist.

Erfahrungsgemäß sind 10 Gießgänge /pro Jahr erforderlich.

Jeder Gießgang ist dem AG vor Ausführung schriftlich anzuzeigen. Die aufgewendete Wassermenge ist nachzuweisen. Insgesamt 30 Arbeitsgänge pro Baum.

109,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
1.5.3. Fertigstellungspflege Rasenfläche			
Pflege der Rasenfläche bis zur Abnahme, je Baumstandort 8,5 m ² (ohne Rindenmulchfläche Ø 150 cm) Rasenfläche der Baumscheibe gem. DIN 18917 mähen, bei Erfordernis bewässern, mit jeweils min. 4 Pflege- und Bewässerungsgängen ist zu rechnen, incl. Abfuhr des Maehgutes, der AN hat die Durchführung der Pflegemaßnahmen dem AG vor Ausführung rechtzeitig anzuzeigen, Fehlstellen sind nachzusäen. Eventuell auftretende Sackungen sind durch den AN auszugleichen.			
	872,00 m2	€	€
1.5.4. Unkraut jäten und beseitigen			
Aufgelaufenes Unkraut in Ansaatflächen beseitigen, je Baumstandort 8,5 m ² (ohne Rindenmulchfläche Ø 150 cm) Unkraut jäten einschließlich Wurzeln beseitigen Bearbeitungstiefe im Durchschnitt 3 cm. Unkraut geht in Eigentum AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.			
Ausführungsdauer: 3 Jahre Arbeitsgänge/ Jahr: mind. 4 St. Gesamtzahl Arbeitsgänge: mind. 12 St.			
Für einen Arbeitsgang: €.			
	109,00 m2	€	€
1.5.5. Rasenfläche mähen			
Rasenflaeche gem. DIN 18917 mähen, je Baumstandort 8,5 m ² (ohne Rindenmulchfläche Ø 150 cm) Schnitt muss bei einer Wuchshöhe von mindestens 5 cm und höchstens 10 cm erfolgen. Mähgut geht in Eigentum AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Fehlstellen sind nachzusäen, eventuell auftretende Sackungen sind durch den AN auszugleichen.			
Ausführungsdauer: 3 Jahre Arbeitsgänge/ Jahr: mind. 1 St. Gesamtzahl Arbeitsgänge: mind. 3 St.			
Für einen Arbeitsgang: €.			
	109,00 m2	€	€

1.5.6. Rasenfläche düngen

Rasenfläche nach dem ersten Schnitt
gleichmäßig mit 5 g/m² Stickstoff (Rein-N) düngen.
je Baumstandort 8,5 m²
(ohne Rindenmulchfläche Ø 150 cm)

109,00 m2	_____ €	_____ €
-----------	---------	---------

Summe Titel 1.5. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	_____ €	_____ €
---	----------------	----------------

Titel 1.6. Pflasterarbeiten

Hinweis Pflasterbettung

Bettung aus kornabgestufter, filterstabiler Brechsand-Edelsplitt-Mischung 0/5, CBR - Wert von > 80 %, (nur Hartsteinmaterial verwenden),

Bettungsdicke im verdichteten Zustand 3-4 cm, Toleranz max. +1 cm,

Pflasterfugen herstellen:

1.Stufe - vollfugig füllen und einschlämmen mit Brechsand 0/2, CBR - Wert von > 40 %,

2.Stufe - nach dem Abrütteln/Verfestigen des Pflasters vollfugig füllen und einschlämmen, wiederholen bis Vollfugigkeit erreicht ist, Material Brechsand 0/2.

Kosten für Transporte sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1.6.1. Mosaikpflaster aufbrechen, seidl. lagern, sortieren inkl. Randsteine

Mosaikpflaster im Sandbett einschließlich Randeinfassung aus 1-Zeiler Groß- oder Kleinpflaster in Beton, im Bereich der Baumpflanzung zur Herstellung der Pflanzgruben aufbrechen, Material sortieren, wiederverwendbares Material seitlich lagern. Nicht verwertbares Material entsorgen. Länge der Pflanzgruben: 4 - 4,70 m.

68,00 m2

€

€

1.6.2. Mosaikpflaster, seidl. gel., verlegen

Mosaikpflaster, gelagert aufnehmen und seitlich lagern, im Aufbruchbereich bis zum angrenzenden Pflaster nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen im vorhandenen Pflastermuster Bogen/ Schuppe verlegen. Behinderungen durch Einfriedungen/-fassungen Schieber- und Hydrantenkappen, sowie Schachtabdeckungen etc. sind einzurechnen, Pflastersteine an Einbauten und Begrenzungen anpassen/ablängen, herstellen aller erforderlichen Rand-, Pass- und Abschlußsteine durch spalten oder trennschleifen von ganzen Pflastersteinen. Schutt geht in Eigentum des AN ueber und ist zu entsorgen.

Bettung:

Bettung aus kornabgestufter, filterstabiler Brechsand-Edelsplitt-Mischung 0/5, CBR - Wert von > 80 %, (nur Hartsteinmaterial verwenden),

Bettungsdicke im verdichteten Zustand 3-4 cm, Toleranz max. +1 cm,

Pflasterfugen herstellen:

1.Stufe - vollfugig füllen und einschlämmen mit Brechsand 0/2, CBR - Wert von > 40 %,

2.Stufe - nach dem Abrütteln/Verfestigen des Pflasters vollfugig füllen und einschlämmen, wiederholen bis Vollfugigkeit erreicht ist, Material Brechsand 0/2.

Kosten für Transport sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Fortsetzung 1.6.2. Mosaikpflaster, seitr. gel., verlegen

68,00 m2	_____ €	_____ €
----------	---------	---------

1.6.3. Ersatzlieferung Mosaikpflaster

Mosaikpflaster nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen liefern,

Material: Mosaikpflaster/Granit
Format: 4-5/4-5/ 4-5 cm
Farbe: grau, Feinkorn

1,50 to	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

1.6.4. Großpflaster, Naturstein, transp. Lager AG zu ZL AN

Natursteinpflaster,
auf Lager des AG auf Miete gelagert.
Material gemischte Fraktionen
Mosaikpflaster, Kleinpflaster, Großpflaster
Sortieren, entsprechend der
erforderlichen Mengen vom Lager des AG laden
und beschädigungsfrei zur Baustelle transportieren,
zwischenlagern.
Transportentfernung =< 3 km

1,75 to	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

1.6.5. Randsteine Einzeiler in Beton setzen

Randeinfassung als 1-Zeiler
aus Großpflaster oder Kleinpflaster
Kalksandstein, Quarzit oder Basalt
seitlich gelagert, aufnehmen, zur Einbaustelle
transportieren, mit Bettung und Rückenstütze aus
Beton C 20/25 höhen und fluchtgerecht im Bestand
versetzen.
Einschl. erforderliche Schnitte.

40,00 m	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

1.6.6. Platten Beton aufn, entsorgen

Platten Beton aufnehmen.
Art = Platten aus Beton,
ca.30 x 30 x 4 cm dick.
Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Anfallende Stoffe gehen in Eigentum AN über und sind
gemäß Vorbemerkungen zum LV zu beseitigen.

8,40 m2	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

1.6.7. Platten Beton 30 x 30 x 4 cm, verl.

Platten Beton nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen setzen,
Verlegung in Teilflächen
Material: Pflasterplatten aus Beton DIN 18 501,
gefast
Verlegeort: Gehweg
Verlegemuster: Reihe, Läufer
Format: 30 x 30x 4 cm

Einschl.Bettung und Fugenfüllung ungebundene

Fortsetzung 1.6.7. Platten Beton 30 x 30 x 4 cm, verl.

Bauweise gemäß Hinweistext.
Einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine
und Anpassung Steine an Einbauten und Begrenzungen
mittels Trennschnitten.

8,40 m2 _____ € _____ €

1.6.8. Betonpflaster aufnehmen, seith. lagern

Vorhandenes Betonpflaster schadenfrei aus dem Verbund
aufnehmen, säubern und seitlich lagern.

Format: Doppel-T

Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Anfallende Stoffe gehen in Eigentum AN über und sind
gemäß Vorbemerkungen zum LV zu beseitigen.

2,50 m2 _____ € _____ €

1.6.9. Betonpflaster seith. gel. verlegen

Betonpflaster seitlich gelagert aufnehmen und nach Merkblatt
für Flächenbefestigungen
mit Pflaster- und Plattenbelägen setzen,
Verlegung in Teilflächen

Material: Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501,
gefast

Verlegeort: Gehweg

Verlegemuster: Reihe, Läufer

Format: Doppel-T, 16/ 24/ 8 cm

Einschl. Bettung und Fugenfüllung ungebundene
Bauweise gemäß Hinweistext.
Einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine
und Anpassung Steine an Einbauten und Begrenzungen
mittels Trennschnitten.

2,50 m2 _____ € _____ €

1.6.10. Ersatzlieferung Betonpflaster

Betonpflaster nach Merkblatt für Flächenbefestigungen
mit Pflaster- und Plattenbelägen liefern.

Material: Pflastersteinen aus Beton DIN 18 501,
gefast

Verlegeort: Gehweg

Verlegemuster: Reihe, Läufer

Format: Doppel-T, 16/ 24/ 8 cm

Farbe: rot

0,25 m2 _____ € _____ €

1.6.11. Hochbord aufn., seith. lag., setzen

Bordsteine aus Beton,
Hochbord L = 100 cm, H = 30 cm, D = 18 cm,
mit beidseitiger Rückenstütze aus Beton und 20 cm
Betonbettung aufnehmen, säubern, seitlich lagern und
fluchtgerecht wieder einbauen, alles anfallende Material
entsorgen,
Betonreste: RC-1 nach EBV

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

Fortsetzung 1.6.11. Hochbord aufn., seitl. lag., setzen

Entsorgung gemäß Vorbemerkungen zum LV nach
 LAGA 20 und Kreislaufwirtschaftsabfallgesetz (KrW)

109,00 m _____ € _____ €

1.6.12. Tiefbord aufn., seitl. lagern, setzen

Bordsteine aus Beton,
 Tiefbord L = 100 cm, H = 25 cm, D = 8-10 cm,
 mit beidseitiger Rückenstütze aus Beton und 20 cm
 Betonbettung aufnehmen, säubern, seitlich lagern und
 fluchtgerecht einbauen, alles anfallende Material
 entsorgen,

Betonreste: RC-1 nach EBV

Entsorgung gemäß Vorbemerkungen zum LV nach
 LAGA 20 und Kreislaufwirtschaftsabfallgesetz (KrW)

70,00 m _____ € _____ €

1.6.13. Rasenbord aufn., seitl. lagern, setzen

Bordsteine aus Beton,
 Rasenbord L = 100 cm, H = 25 cm, D = 5 - 6 cm,
 mit beidseitiger Rückenstütze aus Beton und 20 cm
 Betonbettung aufnehmen, säubern, seitlich lagern und
 fluchtgerecht einbauen, alles anfallende Material
 entsorgen,

Betonreste: RC-1 nach EBV

Entsorgung gemäß Vorbemerkungen zum LV nach
 LAGA 20 und Kreislaufwirtschaftsabfallgesetz (KrW)

50,00 m _____ € _____ €

1.6.14. Bordstein Beton, HB 12-18/30 cm, gerade, L= 1 m liefern und setzen

Bordstein aus Beton, gemäß DIN 483 | 2005-10
 Farbton Steingrau,

Format: Hochbord,

Maße: 12- 18 cmx 30cm, Länge 100c m,

gerade,

liefern.

8,00 m _____ € _____ €

1.6.15. Bordstein Beton, TB 10/ 25 cm, gerade, L= 1 m liefern und setzen

Bordstein aus Beton, gemäß DIN 483 | 2005-10

Farbton Steingrau,

Format: Tiefbord,

Maße: 10 cmx 25cm, Länge 100c m,

gerade,

liefern.

7,00 m _____ € _____ €

1.6.16. Bordstein Beton, RB 6/ 20 cm, gerade, L= 1 m liefern und setzen

Bordstein aus Beton, gemäß DIN 483 | 2005-10

Farbton Steingrau,

Format: Rasenbord,

Maße: 6 cmx 20cm, Länge 100c m,

gerade,

liefern.

6,00 m _____ € _____ €

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

Summe Titel 1.6. Pflasterarbeiten €

Summe Bereich 1. Arbeitspaket Pflanzung von Straßenbäumen €

Summe LV 1 1000 Jahre - 1000 Bäume - Pflanzung klimaresilenter Bäume im €

Zusammenfassung

Titel 1.1. Baustelleneinrichtung	_____	€
Titel 1.2. Erdbau	_____	€
Titel 1.3. Pflanzenlieferung	_____	€
Titel 1.4. Pflanzarbeiten	_____	€
Titel 1.5. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	_____	€
Titel 1.6. Pflasterarbeiten	_____	€
Bereich 1. Arbeitspaket Pflanzung von Straßenbäumen	_____	€

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

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift