

Projekt: LRA Ostalbkreis - Neubau zweiter Verwaltungsstandort Aalen

LV-Nr.: 05-AS ZVSA_50 - Verkehrsanlagen, Freianlagen

Bauherr:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

über

ZVSA_50 - Verkehrsanlagen, Freianlagen

Bauvorhaben: 122029 LRA Ostalbkreis - Neubau zweiter Verwaltungsstandort Aalen

Bauherr:

Planer:

Auftragnehmer.

Ausführungsbeginn: 00:00:00

Fertigstellung: 00:00:00

Abgabetermin: 00:00:00

ungeprüft

geprüft

Summe Netto: _____ € _____ €

MWST 19 %: _____ € _____ €

Summe Brutto: _____ € _____ €

1.0 Baubeschreibung

1.1 Art und Umfang des Bauvorhabens

Das Landratsamt Ostalbkreis plant an der Wilhelm-Merz-Straße 20 in Aalen den Neubau eines zweiten Verwaltungsstandortes. Beginn der Bauausführung ist vsl. April/ Mai 2024

Der geplante Gebäudekomplex besteht aus zwei einzelnen Gebäuden mit 5 - bzw. 6- Geschossen, die als Hybridbau errichtet werden und die über das Erdgeschoss mit einem 1-geschossigen Verbindungsbau verbunden sind.

Das Sockel- und Untergeschoss sowie sämtliche Treppenhäuser sind komplett mineralisch ausgeführt. Die oberen Geschosse werden mit Holzbetonverbunddecken und teilweiser Holzbauweise ausgeführt.

Das westlich geplante Gebäude 1 wird nicht unterkellert, das östlich geplante Gebäude 2 wird mit einem Untergeschoss umgesetzt. Beide Gebäude erhalten jeweils einen Innenhof sowie ein begrüntes Flachdach mit Photovoltaik-Anlage.

Im Gebäude 2 im Erdgeschoss befinden sich Besprechungsräume. Der große Besprechungsraum kann zum Foyer geöffnet werden und als Versammlungsstätte genutzt werden. Weiterhin befindet sich im Gebäude 2 im Erdgeschoss auf der Südostseite eine betriebsinterne Kinderbetreuungsstätte, mit eigenen Zugang und einen separaten Spielbereich in den Freianlagen.

In beiden Gebäuden sind die Obergeschosse mit Büros in Form von Einzel-, Doppelzimmer und Multispaceräumen belegt. In jeder Etage ist ein kleiner Mehrzweckraum mit Teeküche angeordnet. In allen Geschossen sind im Bereich der Allgemeinbereiche neben WC-Bereiche, Putzräume und Lagerbereiche auch EDV Räume geplant.

Ein größerer Mehrzweckraum ist im Erdgeschoss des Gebäudes 2 angeordnet, der auch als Pausenraum genutzt werden soll. Im Untergeschoss des Gebäudes 2 befinden sich Lager- und Technikflächen sowie ein Müllraum.

1.2 Lage und Umfeld des Bauvorhabens:

Das "Union-Areal" ist Teil von "Aalen-Süd" und liegt unmittelbar südlich der Aalener Innenstadt, zwischen dem Fluss Kocher und der Wilhelm-Merz-Straße. Das Projektareal befindet sich im Kerngebiet der Stadt Aalen südlich der Bahnlinien.

Die unmittelbare Umgebungsbebauung besteht aus Gewerbe sowie Einzelhandel und einem geringen Anteil an Wohnen im Nordwesten als mehrgeschossige Wohnbebauung.

Die Nachbarschaft des Areals wird im Süden und Norden geprägt durch Einzelbauten einer Diskothek, Automobilhandel sowie industrielle und gewerbliche Anlagen.

Entlang des Fließgewässers Kocher im Süden des Grundstücks entsteht ein Haupttradweg zwischen Aalen und dem Stadtteil Unterkochen; der erste Abschnitt inklusive Freianlagen entlang des Neubaus Kaufland wurde bereits realisiert.

Am östlichen Rand des Baugebietes entsteht ein Parkhaus; geplanter Ausführungszeitraum hierfür ist vorraussichtlich 2026. Das Bauvorhaben wird davon nicht berührt.

1.3 Zufahrtsmöglichkeit und Umgebungsbedingungen

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt auf Nordseite bzw. der Nord-Ostseite des

Baugrundstücks über die Wilhelm-Merz-Straße.

Sowohl bei der Zufahrt als auch bei der Abfahrt von der Baustelle muß der Gegenverkehr gekreuzt werden.

Die Baustraße auf dem Baugrundstück verläuft über eine Umfahrung der Lagerfläche und entlang des Bauzauns, die Baustellenausfahrt liegt an der West - Seite des Baugrundstücks.

1.4 Bestandssituation

Das Grundstück in der Wilhelm-Merz-Straße in Aalen umfasst das ehemalige Areal der Union-Werke. Das Gelände ist freigemacht, die Gebäude auf dem alten Union-Areal wurden, bis auf das historische Dampfkesselhaus mit Schornstein, wurden abgebrochen. Der Abbruch der Gebäude erfolgte bis in die Tiefe von ca. 1 m. Gerade im Bereich des Triebwerkskanals ist noch mit Fundamentresten zu rechnen. Auf der freigeräumten Fläche wurden provisorische Stellplätze errichtet.

Das Dampfkesselhaus mit Schornstein soll erhalten werden. Der Bereich liegt außerhalb des Bauzaunes. Die Höhe Schornstein beträgt ca. 25 m über OK Gelände. Hier ist eine Schwenkbereichsbegrenzung für den Kran zu beachten

1.5 Gebäudekennwerte Bauordnungsrecht

Gebäudeklasse 5; Sonderbau
Vollgeschosse 5 und 6 Vollgeschosse
Grundstücksgröße ca. 15.172 m²
Grundfläche Neubau ca. 2.435,20 m²
Geschossfläche Neubau ca. 15.794 m²

Höhenangaben:

EG OKFF +/- 0,00m = 432,50m NN

Außenwandhöhe Gebäude:

Gebäude 1 ca. 24,88 m = 457,38 mNN

Gebäude 2 ca. 21,18m = 453,68 mNN

oberste Geschossdecke ca. 19,65 m ü.OKG

1.6 Einordnung Brandschutz

Das Gebäude ist in die Gebäudeklasse 5 einzustufen.

Es handelt sich um einen Sonderbau und unterliegt in Teilen - aufgrund der Besprechungsbereiche im EG und der Zuschaltmöglichkeit des Foyers - der Versammlungsstättenverordnung.

Die Nutzung der Versammlungsstätte wurde vom AG begrenzt auf < 400 Personen.

Darüber hinaus ist die Musterholzbaurichtlinie in Teilen zu berücksichtigen.

1.7 Baugrundverhältnisse

Es liegt ein Bodengrundgutachten vor. Zur Erkundung des Baugrundes wurden im überplanten Gebiet Bohrungen in Tiefen bis zu 12,00 m sowie schwere Rammsondierungen bis in Tiefen von 8,00 m - 9,70 m durchgeführt.

Unter den Auffüllungen wurden überwiegend sandige, schwach bis stark tonige Kiese sowie teilweise stark kiesige Tone erkundet, die in Tiefen zwischen 4,70 m - 6,30 m von Tonsteinschichten unterlagert werden.

Hinsichtlich der Belastungen können die Auffüllungen im Mittel in Z2 eingestuft werden, wobei lokal auch Belastungen > Z2 auftreten können. In den quartären Talkiesen wurden lokal MKW-Belastungen festgestellt, die teilweise zu einer Klassifizierung in Z1.1 oder > Z2 führen.

Im Bereich des Parkplatzes liegt eine 0,30 m - 0,80 m dicke Schicht aus

Tragschichtschotter vor. Unter dem Schotter bzw. außerhalb des Parkplatzes direkt unter der Geländeoberkante wurden Auffüllungen aus Sanden und Kiesen sowie teilweise dunkel bis schwarz gefärbte schluffig-kiesige Tone, die überwiegend Ziegelbruch enthalten, angetroffen.

1.8 Altlasten

Einzelne Altlasten/Schadensfälle und Altstandorte sind bekannt. Die Untersuchungen ergaben keinen konkreten Handlungsbedarf nach Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung. Allerdings ergibt sich eine abfallrechtliche Relevanz für die Bodenverwertung und Entsorgung.

1.9 Hochwasser / Grundwasser - Gewässerverhältnisse

Im Rahmen der Baugrunderkundungen werden auch Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen getroffen.

Grundwassermessstellen (Ergebnis von zwei Bohrungen mit Datenloggern): Grundwasser von 427,75 - 428,26 m ü. NN bzw. Grundwasser auf 428,17 - 430,24 m ü. NN.

Bei einem HQ100-Ereignis ist im Bereich des neu geplanten Verwaltungsstandortes mit einem Wasserstand auf einer Höhe von ca. 431,80 m ü. NN zu rechnen.

Umfangreiche Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen sind im Baugrundgutachten enthalten.

Das Union-Gelände sowie die die Wilhelm-Merz-Straße und die angrenzenden Grundstücke werden aktuell nach den Hochwassergefahrenkarten des Landes Baden-Württemberg bei einem 50-jährlichen Hochwasser überflutet.

Durch die Kocherrenaturierung soll das Unions-Gelände bei hundertjährigen Abfluss (HQ100) nicht mehr überflutet werden, jedoch weiterhin im Bereich des Hochwasser extrem liegen.

1.10 Kampfmittel

Aussage im Kampfmittelgutachten vom 26.06.2017: "Die Luftbildauswertungen hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern innerhalb des Untersuchungsgebiets ergeben. (Das Gutachten als Anlage zum LV)

1.11 Archäologie

Auf dem Grundstück ist evtl. mit archäologischen Funden der "Mühle Aalen" im Bereich von Gebäude 2 zu rechnen. Laut Bebauungsplan muss der Aushub daher entsprechend begleitet werden.

Mögliche Bauunterbrechungen von 3 - 5 Tagen müssen bei der Baugrubenerstellung einkalkuliert werden.

2.0 ATV - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Grundlage für alle in diesem LV beschriebenen Arbeiten ist die VOB B und C in der jeweils aktuell gültigen Fassung.

2.0 Normen / Vorschriften

Alle vom AN zu erbringenden Leistungen sind gem. den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Sämtliche Leistungen müssen den einschlägigen, zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden behördlichen Vorschriften, Normen und Landesbaugesetzen in der jeweils neuesten Fassung entsprechen.

Darüber hinaus gelten ebenso

- Die jeweils bei den o.g. DIN-Normen als mitgeltend genannten Normen und zugehörigen Prüfnormen

- Die Fertigungs-, Verarbeitungs- und Montagevorgaben gutachterlicher Prüfzeugnisse und bauaufsichtlicher Zulassungen
- Die Verarbeitungsrichtlinien der Material- und Halbwerkshersteller
- Die UVV der Bau-Berufsgenossenschaft

Die bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfzeugnisse der vom AN zur Verwendung vorgesehenen Stoffe, Bauteile und Verbindungsmittel sind vor Ausführung dem AG vorzulegen.

2.1 Bauzeitenplan

Die in den "Besonderen Vertragsbedingungen" (*Formular seitens der Vergabestelle*) festgelegten Zwischen- und Endtermine sind Vertragstermine.

Mit Angebotsabgabe ist vom Auftragnehmer ein Ablaufplan vorzulegen, der in Geschosse und Bauabschnitte sowie Bauteile gegliedert ist.

Sofern der AN Werkstatt- und Montageplanungen zu erstellen hat, sind diese Vorgänge und entsprechende Prüfzeiträume für den Auftraggeber beinhaltet. Anzugeben sind die wesentlichen Planübergabetermine genannt als spätmögliche Termine.

2.2 Arbeitszeiten und Lärmschutz

Arbeiten sind in dem Zeitfenster Montag bis Freitag von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr, Samstag von 07:00 bis 15:00 Uhr auszuführen. Die Einschränkungen von Maschinenbetrieb nach 32.BImSchV, §7 Betrieb in Wohngebieten ist Folge zu leisten. Lärmintensive Arbeiten sind nur montags bis freitags auszuführen.

2.3 Planverteilung

Sämtliche Pläne und deren Indizes werden dem AN ausschließlich digital zur Verfügung gestellt. Der AN hat diese auf eigene Kosten nach Bedarf zu vervielfältigen.

2.4 Rechnungsstellung

Regelungen zur Rechnungsstellung siehe "Besondere Vertragsbedingungen" -*Formular seitens der Vergabestelle*.

2.5 Bautagesberichte

Regelungen zu Bautagesberichten siehe "Besondere Vertragsbedingungen" -*Formular seitens der Vergabestelle*.

2.6 Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Den Anweisungen des Sicherheits- und Gesundheitskoordinators ist umgehend Folge zu leisten. Werden die Weisungen des AG bzgl. Sicherheits- und Gesundheitsschutz vom AN wiederholt missachtet und deshalb zusätzliche Baustellenbesichtigungen des Koordinators erforderlich, geht dieser zusätzliche Aufwand zu Lasten des AN.

2.7 Fachbauleiter

Während der gesamten Bauarbeiten des AN ist die Baustelle durchgängig mit einem deutschsprachigen, fachlich qualifizierten Fachbauleiter zu besetzen. Evtl. Mehraufwendungen sind in die EP'e einzukalkulieren. Dieser hat an den wöchentlichen Jour-Fixe-Besprechungen teilzunehmen. Die durchgängige telefonische Erreichbarkeit auf der Baustelle während dessen Ausführungszeiten ist sicherzustellen (Mobiltelefon oder dergleichen). Der AN und dessen Fachbauleiter vor Ort hat dafür Sorge zu tragen, dass die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften und Vorschriften der Berufsgenossenschaften, eingehalten werden.

2.8 Baustelleneinrichtungsplan / Unterlagen / Sonstiges

Der AN hat binnen 14 Kalendertagen nach Beauftragung einen Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung der allgemeinen BE und der eigenen BE mit Ausweisung der notwendigen Lagerflächen auf Grundlage des BE-Plans des Architekten zu übergeben. Darüber hinaus sind vor Beginn der Arbeiten folgende Unterlagen und Nachweise zwingend bei der Bauleitung des AG vorzulegen:

- die Nachweise des betrieblichen Arbeitsschutzes insbesondere die Gefährdungsbeurteilung nach § F5 Arbeitsschutzgesetz
- Unterweisung des eigenen Personals vor Ausführungsbeginn.
- Übertragung der Unternehmerpflichten - Bestellung der für die Baustelle zuständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit, des Sicherheitsbeauftragten und des/der Ersteller.
- Benennung des Aufsichtsführenden für die Baustelle

- Organisation Erste Hilfe gem. Gelbe Mappe der Bau-BG, A1 und A2

Vor Beginn der Arbeiten sind vom AN etwaige Gefahrenbereiche in geeigneter Weise wirksam abzusperren. Die Baustelleneinrichtung ist in ihrer Art und Kapazität so auszulegen, dass die vereinbarten Ausführungsfristen eingehalten werden können.

Wenn nichts anderes vereinbart ist, sind die ggfs. dem AN zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungsflächen nach der Räumung in den urspr. Zustand zu versetzen.

2.9 Anlieferungen Baustelle

Termine für Anlieferungen sind mit der Bauüberwachung mit mindestens 24h Vorlauf abzustimmen. Sofern öffentlicher Grund (Gehweg, Straße, etc.) überfahren bzw. tangiert wird, ist vor Beginn der Arbeiten zusammen mit der Bauleitung der Zustand der Anlagen zu dokumentieren. Falls Beschädigungen, Verunreinigungen, etc. verursacht werden, sind diese vom AN auf eigene Kosten wieder instand zu setzen.

Erforderliche Genehmigungen, Straßensperrungen, Sicherungen und Leitungsauskünfte sind von Seiten des AN eigenverantwortlich zu organisieren und zu veranlassen. Die Kosten dafür trägt der AN.

2.10 Sauberkeit auf der Baustelle; Baustellenabfälle, Sondermüll

Grobe Verunreinigungen und Bauabfälle sind arbeitstäglich fachgerecht zu entsorgen, Abfallgebühren sind in die EP'e einzukalkulieren. Öffentliche Verkehrsflächen (Baustellenzu- und abfahrten) sind unverzüglich nach Verschmutzung zu reinigen.

Alle Firmen sind dazu verpflichtet, arbeitstäglich die Baustelle in ihrem Arbeitsbereich besenrein zu halten. Für die arbeitstägliche Beseitigung des durch seine Leistungen verursachten Bauschuttes, Abfälle und Verpackungsmaterials einschließlich Auskehren seiner Arbeitsbereiche ist der AN selbstverantwortlich. Kommt der AN seiner Pflicht zur ordnungsgemäßen Beseitigung seines Bauschutts und sonstiger Abfälle nicht nach, so wird der AG nach einmaliger Fristsetzung dies auf Kosten des AN durchführen lassen. Bauschutt, Verpackungsmaterial, Material von Fehllieferungen oder gewerkeabhängiger untypischer Bauschutt sowie Restmaterial ist vom AN eigenverantwortlich und auf eigene Kosten ordnungsgemäß zu entsorgen.

2.11 Abwässer

Sämtliche Abwässer sind kontrolliert auf dem Baugelände zu sammeln und in das städtische Kanalnetz einzuleiten. Zementwasser/-schlämme dürfen nicht in das öffentliche Kanalnetz abgeleitet oder auf dem Baugelände "entsorgt" werden.

Während der Bauzeit darf kein Wasser aus dem Kocher entnommen bzw. keine Abwässer in den Kocher eingeleitet werden.

Verhaltensregeln auf der Baustelle

Im gesamten Gebäude besteht Rauchverbot und Alkoholverbot. Essen innerhalb des Gebäudes ist untersagt.

Lösungsmittel dürfen innerhalb des Gebäudes nur mit Genehmigung verwendet werden.

Motorsägenbefüllungen müssen außerhalb des Gebäudes erfolgen.

Die einschlägigen Vorschriften des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes sind einzuhalten. Hygieneregeln entsprechend der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel sind einzuhalten. Der AN erkennt mit Unterschrift dieses Angebotes an, dass er sein Personal über alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften belehrt und etwaige Bedenken sofort schriftlich anzeigt. Die nach UVV vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung muss von den auf der Baustelle anwesenden Personen getragen werden.

2.12 Erste Hilfe

Mindestens ein als Ersthelfer ausgebildeter Mitarbeiter des AN ist während der gesamten Ausführungszeit vor Ort anwesend. Ein entsprechender Nachweis ist auf Verlangen vom AN vorzulegen. Unfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, sind unverzüglich der Bauleitung des AG und dem SiGe-Koordinator zu melden.

2.13 Baubeleuchtung

Baustellenbeleuchtung wird vom Gewerk Elektro in Bereich der Treppenhäuser und vereinzelt in den Geschossen vorhanden.

Die Arbeitsplatzbeleuchtung ist Sache des AN. Der AN hat seine Arbeitsbereiche in der Art auszuleuchten, dass ein sicheres Arbeiten gewährleistet ist. Generell sind Kaltstrahler bzw. Kaltleuchten zu verwenden. Die Kosten dafür trägt der AN. Diese sind in die EP'e einzukalkulieren.

2.14 Baustrom/Bauwasser

Für die Baumaßnahmen werden vom Gewerk Elektro Baustromverteiler als Hauptverteiler im Außenbereich sowie Unterverteiler in den jeweiligen Geschossen aufgestellt. Die Stromzuführung in die Arbeitsbereiche erfolgt durch den AN selbst.

Für die Baumaßnahmen werden vom Gewerk HLS Bauwasseranschlüsse ebenerdig eingerichtet.

Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser: siehe "Besondere Vertragsbedingungen" -*Formular seitens der Vergabestelle*.

2.16 Sanitäreinrichtungen

Sind vom AN entsprechend der Bedürfnisse seiner BE zu errichten und vorzuhalten.

2.17 PKW- Stellflächen

Auf dem Gelände sind begrenzt PKW - Stellflächen vorhanden, siehe Baustelleneinrichtungsplan. Die Nutzung erfolgt in Absprache mit der Bauleitung.

Das Aufstellen von Wohnwägen / Campern sowie das Übernachten auf dem Gelände ist untersagt.

2.18 Sonstiges

Witterungseinflüsse

Auf die Verantwortung des Bieters im Hinblick auf Witterungseinflüsse während der Ausführungszeit, mit denen bei Abgabe des Angebots normalerweise gerechnet werden muss, wird ausdrücklich hingewiesen. Es sind jegliche Witterungseinflüsse, die während der Ausführungszeit den Bauablauf beeinflussen, vom Bieter in eigener Verantwortung und auf eigenes Risiko zu kalkulieren; es gibt grundsätzlich keinen Anspruch auf Verlängerung der Ausführungsfrist.

Folgewerke

Der AN hat seine Leistungen so zu erbringen, dass Folgewerke in abgeschlossenen Bauteilen und Stockwerken bereits ungestört arbeiten können. Der AN hat auch hier die erforderliche interne Koordination eigenverantwortlich zu leisten.

Der AN haftet für alle Schäden und Unfälle, auch Nachfolgeschäden, auf der Baustelle während der gesamten Bauzeit an Personen und Sachen infolge mangelhafter Sicherungen bzw. Nachlässigkeit seines Personals einschließlich der von ihm bestellten dritten Personen.

Die zur Errichtung des Gebäudes notwendigen Materialien, Werkstoffe oder Fertigteile dürfen auf dem Baugelände nur in dem Umfang gelagert werden, wie sie kurzfristig (täglich) zur Ausführung benötigt und verbaut und hierdurch andere AN nicht behindern werden.

Sollten die Bauarbeiten aus Gründen der Lärmemission, der Bodenverschmutzung, der Wasser- und Luftverunreinigung etc., die der AN zu vertreten hat, eingestellt oder verzögert werden, so hat der AN sämtliche daraus entstehenden Kosten zu tragen.

Bewachung, Versicherung und Verwahrung der Bauunterkünfte, Arbeitsgeräte, Arbeitskleidung usw. des AN oder seiner Erfüllungsgehilfen, - auch während der Arbeitsruhe - ist Sache des AN; der AG ist dafür nicht verantwortlich, auch wenn sich diese Gegenstände auf seinen Grundstücken befinden.

Das Baugrundstück wird bis zur Neubaufertigstellung mit Bauzaun gesichert. Die Zugänge werden nicht überwacht. Alle Personen, tätige Firmen, Besucher etc. sind bei der Bauleitung anzumelden. Nicht gemeldete Personen können durch die Bauleitung von der Baustelle verwiesen werden.

Vor Beginn der Leistungen hat der AN in enger Abstimmung den Ablauf der durchzuführenden Leistungen mit den übrigen am Bau tätigen Firmen und Firmen der haustechnischen Gewerke sowie dem AG festzulegen.

Das Ineinandergreifen der verschiedenen Gewerke erfordert vom AN eine detaillierte, terminliche und

konstruktive Abstimmung.

Von einer unterbrechungsfreien Ausführung der Gesamtleistung kann grundsätzlich nicht ausgegangen werden.

Bei allen Arbeiten ist darauf zu achten, dass die zulässigen Deckenbelastungen aller betreffenden Geschossdecken hinsichtlich der Materiallagerungen nicht überschritten werden.

Die Werbung mittels firmeneigener Schilder wie z.B. an Kränen, Fassaden, Gerüsten, Grundstückseingrenzungen, Bauzäunen, Baubaracken etc. ist während der gesamten Bauzeit nicht gestattet. Es besteht jedoch die Möglichkeit, an dem AG-eigenen Bauschild für den AN die Firmennennung anbringen zu lassen. Die Kosten dafür trägt der AG.

Baukamera

Für den Neubau des Zweiten Verwaltungsstandorts soll eine Baukamera, die stündlich eine Fotoaufnahme macht und dieses auf einer öffentlich zugänglichen Internetseite zum Abruf (auch historisiert) bereitstellt, umgesetzt werden.

Da kein öffentlicher Straßenraum überwacht wird und z.B. Kfz-Kennzeichen sichtbar sind, gibt es keine datenschutzrechtlichen Anforderungen.

3.0 Konstruktion / Bauweise, Elementaufbauten und Oberflächen Hochbau

Folgende Ausführungen sind für die Erstellung der Verkehrsanlage / Freianlage nur informativ, diese betreffen das Gewerk Hochbau am Landratsamt.

3.1 Verbau

Der Verbau im Bereich von Gebäude 2 ist als Spundwand geplant. Im Bereich Kesselhaus / Schornstein kommt ein verformungsarmer Verbau als Pfahlwand zur Ausführung.

Vor Beginn der Verbauarbeiten - Einrammen der Spundwände - ist ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen, Baubegleitend sollen Erschütterungsmessungen an angrenzenden Gebäuden vorgesehen werden.

Die Sicherungsmaßnahmen für das Kesselhaus erfolgen bauseits durch AG.

3.2 Baugrube / Wasserhaltung

Wasserhaltung Baugrube

Wasserhaltung innerhalb der Baugrube für Gebäude 2 erfolgt während der Bauzeit offen, über mehrere Pumpensümpfe. Die Ableitung des Wassers erfolgt über Absetzbecken in den Kocher.

3.3 Gründung / Abdichtung

Die Gründung der nicht unterkellerten Bereiche von Gebäude 1 und des Foyers erfolgt über Bohrpfähle. Die Gründung des Untergeschosses von Gebäude 2 erfolgt über eine Flachgründung.

Aufgrund der Einbindung ins Grundwasser und des Bemessungswasserstand werden die Außenwände und die Bodenplatte gegen drückendes Wasser abgedichtet. Es wird eine WU Konstruktion mit Frischbetonverbundfolie ausgeführt. Teilweise werden Drainagen erforderlich.

3.4 Primärkonstruktion / Rohbau: Raster und Geometrie

Die Gebäude sind auf einem regelmäßigen Konstruktionsraster von 2,70 m und einem Fassadenraster von 1,35 m aufgebaut, das sich mit dem Konstruktionsraster deckt, bzw. eine Unterteilung desselben darstellt. Die von diesem Raster abweichende Tragspur im EG im Bereich der Besprecherbereiche von 9,45m wird durch die Obergeschosse abgefangen.

3.5 Massivbau in Stahlbetonbauweise:

- für Erdgeschoss und Untergeschoss Gebäude 2
- Kerne, Treppenhäuser und Brücken in den Obergeschossen

- Massive Teilausbildung der Obergeschosse: im nordöstlichen Bereich des Gebäude II, um Reduzierung von Stützen in den Besprechungsräumen im Erdgeschoss zu ermöglichen.

Im südwestlichen Bereich des Gebäude 2: Änderung des statischen Systems, um im UG einen stützenfreien Bereich für das Lüftungsgerät zu erhalten; zusätzliche Unterzüge im EG erforderlich.

3.6 Decken: Holz-Betonverbunddecken mit Holzstützen

Die Regelgeschosse sind als Hybridbau aus Holz-Betonverbunddecken mit Holzstützen geplant; im Bereich der Treppenhäuser werden Teilbereiche als Stahlbetondecken ausgeführt.

Das Tragsystem besteht aus Holzstützen aufgelagert auf L-Randunterzügen an den Außenseiten und T-Unterzügen in den Flurbereichen. Die Unterzüge sind als Stahlbetonfertigteile geplant.

Die Holzbetonverbunddecken der Regelgeschosse bleiben sichtbar und erhalten eine akustisch wirksame Ausbildung.

3.7 Wände

Die Wände der Treppenhäuser und Kerne werden in Sichtbeton ausgeführt.

Die Flure werden durch Systemtrennwände zu den Büroräumen abgeschlossen. Die Wände zwischen Büros sind als Trockenbauwände geplant.

3.8 Fassade

Umschlossen wird das Gebäude von einer Holz-/Metall- PR-Fassade die geschossweise ausgeführt wird und aus folgenden Fassadenschichten besteht:

- Pfosten-Riegel Fassade mit Alu-Deckleisten, vorgehängt vor Stb.- Randunterzügen,
- Umlaufende Metallkonsolen im Bereich Stb.-Randunterzug
- außenliegender Sonnenschutz aus Alu-Flachlamellen
- Fassadenpaneele gefüllt mit Streckgitter

3.9 Dächer

Hauptdächer Gebäude 1 und Gebäude 2:

Oberste Geschossdecken überwiegend als Holz-Beton-Verbund-Decken, im Bereich der Treppenhäuser Teilbereiche als Stahlbetondecken, Aufbau: Gefälledämmung, Extensive Begrünung / PV Module.

Die Attiken der Hauptdächer werden in Stahlbeton ausgeführt und in ihrer Höhe so ausgebildet, dass sie gleichzeitig die Absturzsicherung für Wartungsarbeiten auf dem Dach erfüllen.

Verbindungsbau - Dach über EG: Geschossdecke als STB-Decke, Gefälledämmung, Extensive Begrünung.

Entwässerung der Dächer siehe unter Abschnitt HLS.

3.10. Ausbau

Bodenbeläge

Im Bereich des Foyers, der Treppenhäuser und der Brücken soll der Boden in Terrazzo Optik gestaltet werden. Die Treppenläufe sind als Fertigteiltreppen in mit Belag aus Betonwerkstein geplant.

Die Bürobereiche werden mit einem niederflorigen Teppich auf einem circa 25cm hohen Hohlraumboden ausgestattet.

Abgehängte Decken

Abgehängte Decken sind in den Regelgeschossen in den Flurbereichen geplant, für Lüftungskanäle. In massiv ausgebildeten Bereichen werden sie zur Verbesserung der Akustik vorgesehen.

Im Erdgeschoss sind durchgängig abgehängte Decken geplant.

Akustikmaßnahmen

Im Bereich von Stahlbetonmassivdecken werden, wo erforderlich, akustisch wirksame Deckensegel oder abgehängte Decken vorgesehen.

3.11 Weitere Angaben

Wärmeschutz

Nachweis nach GEG (In Kraft getreten am 01.11.2020)

Schallschutz und Akustik

Es wurde ein Schallschutzgutachten erstellt, dessen Ergebnisse in der Planung berücksichtigt sind.

Brandschutz

Es wurde ein Brandschutzkonzept erstellt, dessen Ergebnisse in der Planung berücksichtigt sind.

Freiflächen

Die Freiflächen werden insgesamt neu geplant und angelegt.

4.0 Technische Gebäudeausrüstung - HLS

Folgende Ausführungen sind für die Erstellung der Verkehrsanlage / Freianlage nur informativ, diese betreffen das Gewerk HLS am Landratsamt.

4.1 Entwässerung Schmutzwasser

Die Entwässerung des Schmutzwassers im UG von Haus 2 erfolgt über zwei Hebeanlagen; die Entwässerung des Regenwassers im Bereich der Einbring-/Lichtschächte im UG von Gebäude 2 ist über eine Doppel-Tauchpumpe vorgesehen.

Die Entwässerung des Schmutzwassers in den Obergeschossen erfolgt im Freispiegelsystem. Die Fallleitungen werden an der Unterkante Decke UG - Haus 2 - bzw. als Grundleitung unter dem Gebäude 1 zusammengefasst und aus den Gebäuden geführt.

Übergabepunkte und Schnittstellen liegen ca. 1 m vor dem Gebäude und ca. 1 m unterhalb GOK.

4.2 Entwässerung Regenwasser

Dachflächen

Die Entwässerung des Regenwassers erfolgt im Freispiegelsystem, die Notentwässerung erfolgt über innenliegende Fallleitungen, mit freien Auslauf auf das Gelände im Bereich vom EG.

Die Einlaufpunkte auf dem Dach werden gemäß Gefälleausbildung/Dachaufsicht eingeplant.

Die Fall- und Sammelleitungen werden im Gebäude 1 unterhalb der Bodenplatte, im Gebäude 2 im UG im Deckenbereich zusammengefasst und im südlichen Bereich (Richtung Kocher) aus dem Gebäude geführt.

Innenhofbereich

Die Entwässerung des Regenwassers erfolgt im Freispiegelsystem mit Einlaufpunkten gemäß Gefälleausbildung der Hochbauplanung - für das Notregenereignis, da im Starkregenfall das Wasser nicht auf Freiflächen überlaufen kann.

Die Anschlusspunkte werden im Bereich unterhalb der Bodenplatte (Gebäude 1) bzw. im Deckenbereich UG (Gebäude 2) zusammengefasst und im südlichen Bereich (Richtung Kocher) aus dem Gebäude geführt.

Die Regenwasser - Leitungen enden im Außenbereich, ca. 1 m nach Gebäudeaustritt. Der Anschluß erfolgt durch das Gewerk Außenanlagen. Beplanung des Regenwassers von den Flächen Außenanlagen / Innenhöfe erfolgt durch das Gewerk Außenanlagen.

4.3 Wasserversorgung

Im Gebäude wird eine Druckerhöhungsanlage installiert.

Vertikale Verteilleitungen werden vom Hausanschlussraum im Gebäude 2 im UG bzw. im Gebäude 1 im EG unter der Geschossdecke zu den einzelnen Installationsschächten geführt.

Warmwasser / Kaltwasserversorgung:

Putzräume, Teeküchen, Duschen sowie Behinderten WCs werden mit Warmwasser jeweils über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer versorgt; Waschtische im Bereich der WCs werden nur mit Kaltwasser versorgt.

Trinkwasserspender als Spültischarmaturen werden in den Teeküchen in Küchenschränken geplant.

4.4 Wärmeerzeugung und Verteilung

Die Wärmeversorgung für das Gebäude erfolgt durch die zukünftige Fernwärme. Die einzelnen Heizkreise des Heizungsverteilers entnehmen die Heizenergie aus der Pufferspeicheranlage.

Die Wärmeverteilung erfolgt im UG an der Geschossdecke. Von dort erfolgt jeweils die Anbindung an die Steigstränge in den Installationsschächten. Die Verbindung der beiden Gebäude erfolgt über den Hohlraumboden im Eingangsbereich.

Bereiche mit Flächenheizung / Unterflurkonvektoren / Heizkörper:

Fußbodenheizungssystem:

Mit Fußbodenheizung im Niedertemperaturheizbetrieb 40/30 °C werden ausgeführt: Foyer-Bereich sowie Besprechungsräume im EG, sowie weitestgehend Flure und Durchgänge.

Unterflurkonvektoren:

In den Bürobereichen werden Unterflurkonvektoren in die geplanten Hohlraumböden eingebaut.

Die Anbindung erfolgt über den Hohlraumboden. Ansteuerung über Raumbediengeräte.

Heizkörper:

Sanitärräume, Lager-/Technikräume im UG werden mit Niedertemperatur-Heizkörpern ausgestattet.

4.5 Lüftungsanlagen

Je Gebäude (Gebäude 1+ 2) ist ein separates RLT-Gerät mit integrierter Wärmerückgewinnung geplant. Beide RLT-Geräte verfügen über ein Heizregister, welches an die zentrale Wärmeversorgung angeschlossen ist. (keine Kühlregister).

Die Lüftungsgeräte werden in zwei getrennten RLT-Zentralen im UG aufgestellt. Die Luftverteilung erfolgt über Kanäle im Bereich der Decke im UG zu vertikalen Erschließungsschächten; in den Geschossen erfolgt eine horizontale Verteilung in der abgehängten Decke (Abluft) bzw. im Hohlraumboden (Zuluft). Die Außenluftansaugung / Fortluft wird jeweils über Dach geführt.

Folgende Bereiche werden mechanisch be-/entlüftet: WCs; Technikräume UG; Foyer inkl. Flur; Besprechungsräume im EG; Multi-Space-Bereiche (6-er Büros); Innenliegende Lagerräume und Technikräume.

In Kernbereichen (WCs o. ä.) wird sowohl Abluft als auch Zuluft über die Decke geführt. Anbindung des Gebäude 1 erfolgt über den Deckenbereich des Verbindungsbaus.

Das Kanalnetz (Zu-/Ab- und Fortluft) wird in Schächten, im Hohlraumboden oder in abgehängten Decken mit alukaschierter Mineralwolle gedämmt; sichtbare installierte Kanäle bleiben ungedämmt.

4.6 Kälteanlagen, Kälteverteilung

Die Kälteerzeugung erfolgt über eine im UG aufgestellte Kompressionskältemaschine, die Kälteverteilung erfolgt im Deckenbereich zu den einzelnen Installationsschächten. Das Gebäudeteil 1 wird über den Deckenbereich vom Verbindungsbau angebunden. Für alle Bereiche (EDV, Technikräume, Besprechungsräume) sind Umluft-Decken-Kühlgeräte geplant.

Ganzjährig gekühlte Bereiche: EDV-Raum; Rechenzentrum 2. OG; NSHV Raum UG.

Bereiche mit "Komfortkühlung" für die warmen Wochen/Monate im Sommer: Besprechungsräume EG.

4.7 Trockene Steigleitungen

Nach Abstimmung mit der Feuerwehr ist je Treppenhaus eine trockene Steigleitung erforderlich, geplante Einspeisungen jeweils eine für Gebäude 1 in TRH 1 und für Gebäude 2 in TRH 4.

Je Geschoss ist eine Entnahmestelle geplant, außer im Erdgeschoss. Anordnung der Entnahmestellen: außerhalb des Treppenraumes, unmittelbar an der Türe zum Treppenraum.

4.8 Automationsmanagement

Für die technischen Anlagen der Haustechnik wird eine vollständig funktionierende Gebäudeautomation und Leittechnik geplant.

5.0 Technische Gebäudeausrüstung - Elektro -

Folgende Ausführungen sind für die Erstellung der Verkehrsanlage / Freianlage nur informativ, diese betreffen das Gewerk Elektro am Landratsamt.

5.1 Trafo, Mittelspannungs- und Niederspannungsanlage

Im Gebäude 2 sind im Untergeschoss Trafo, Mittelspannungsschaltanlage und Niederspannungshauptverteilung untergebracht.

5.2 Elektro - Unterverteilung

Innerhalb des jeweiligen Gebäudes gibt es zentral 2 Steigeschächte. Die Verteilung erfolgt über Kabeltrassen in den abgehängten Decken; in den Flurbereichen sowie den Großraumbüros auf den Etagen über ein Doppelbodensystem.

Im Systemboden werden in den Hauptwegen Gitterrinnen montiert, um die jeweiligen Bodentanks mit anzubinden. Im Erdgeschoss ist als Verbindung zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2 im Foyerbereich ein Unterführungssystem im Systembodenbereich berücksichtigt, um Hauptleitungen darin zu führen.

Die Leitungsführung in den Deckenbereichen bzw. in den Brettstapeldecken werden darüberliegend im Aufbeton eingebracht.

Einlegearbeiten in Wänden mit Sichtbetonqualität werden durchgeführt in den WC-Kernen; Treppenhäusern und einzelnen Wänden im EG und im Empfangsbereich.

In Trockenbauwänden und Systemtrennwänden erfolgt die Installation in Unterputzvariante.

In den untergeordneten Räumen im UG erfolgt die Installation als Aufputzvariante mit Brüstungs-/Leitungsführungskanälen montiert.

5.3 Beleuchtung

In den Bürobereichen und in Multispacebereichen ist die Beleuchtung mit Stehleuchten geplant.

In den Flurbereichen, Eingangsbereichen, Treppenräumen, Beratungsräume / Besprechungsräumen werden LED-Einbau-/bzw. Aufbauleuchten in runder Ausführung geplant.

5.4 Blitzschutz

Das gesamte Gebäude wird mit einer Ringerderanlage, umlaufend um das Gebäude, ausgestattet.

Eine Fundamenterder - Anlage wird in der Bodenplatte berücksichtigt. Darüber hinaus wird eine Ringerderanlage im Maschennetz 10 x 10 unter der Bodenplatte berücksichtigt, die entsprechenden Ableitungen werden über die möglichen Stahlbetonstützen bis auf das Dach geführt. Die Ableitungen werden am Gebäude nach oben geführt und auf dem Dach im Maschennetz weiterverlegt.

Dachaufbauten, Lichtkuppeln und PV -Anlage werden entsprechend mit Fangstangen in den Blitzschutz mit einbezogen.

5.5 Photovoltaik - Anlage

Die PV Anlage wird auf den Dächern der Gebäude 1 und Gebäude 2 auf einem aufgeständerten System errichtet. Das Gestell wird auf einer Kunststoffmatte errichtet welche mit einer extensiven Dachbegrünung aufgeschüttet wird.

Die PV Anlage wird in die jeweilige Blitzschutzanlage mit eingebunden und in den Schutzwinkel mit aufgenommen.

Die Einbindung erfolgt je Gebäude mit Wechselrichtern in das NS Netz welcher mit einem Vor und Nachgelagerten NA Schutz auszustatten sind.

5.6 Brandmeldeanlage

Der Gebäudekomplex erhält eine Brandmeldeanlage.

5.7 Aufzugsanlagen

Ein Lastenaufzug mit Traglast von 1600 kg wird im Haus 2 mit Haltestellen UG und EG berücksichtigt.

Die Aufzugsanlagen Haus 1 und Haus 2 werden jeweils aufgesplittet in 2 Aufzügen mit 13 Personen und 2 Aufzügen mit 6 Personen.

5.8 Brandschotts

Sämtliche Wände und Decken mit Anforderungen an den Funktionserhalt werden bei Durchdringung durch das Gewerk Elektro entsprechend der Klassifizierung der Wand geschottet.

Durchführungen bei Kabelhäufungen und Kabelwegen mit Nachinstallationsmöglichkeiten werden mit Wichmannboxen ausgestattet.

5.9 Außenbeleuchtung - Leerrohre

Leerrohre für Anbindungen vom Gebäude zu den Kabelzugschächten für Außenbeleuchtung sind im Gewerk Tiefbau mit enthalten.

6.0 Hinweis Besondere Vertragsbedingungen - siehe Angaben in Formblättern der Vergabestelle

- siehe Angaben in Formblättern der Vergabestelle -

7.0 Leistungsumfang

Der Leistungsumfang der ausgeschriebenen Arbeiten umfasst im Wesentlichen die Erstellung von Frei- und Verkehrsanlagen, sowie die Erstellung von Freianlagen in zwei Innenhöfen.

Gemäß Baugrundbeurteilung wird in Teilflächen ein Bodenaustausch unter den befestigten Flächen notwendig, vor allem unter den Flächen der Verkehrsanlagen.

Im Rahmen der Herstellung der Verkehrsanlagen sind überwiegend Asphaltflächen als Zufahrten und Parkplätze in Pflasterbauweise auszuführen.

Im Bereich der Freianlagen sind Wege und Plätze mit Pflasterbelägen, wassergebundenen Wegedecken und Schotterrasen in unterschiedlichen Aufbaustärken herzustellen.

Für die Entwässerung der Fassaden und Verkehrsflächen in der Freianlage als auch in den beiden Innenhöfen sind Fassadenrinnen, Entwässerungsrinnen und Straßeneinläufe einschließlich Ablaufleitungen herzustellen.

In der Freifläche und in den Innenhöfen sind verschiedene Ausstattungsgegenstände wie z.B. Fahrradüberdachungen, Sitzbänke, Tische, Fahnenmaste, Poller, Abfallbehälter, etc. vorgesehen. Des Weiteren ist in der Freianlage ein umzäunter Kinderspielfeld mit Nestschaukel, Rutsche, Sandkasten und Federwippe geplant.

Beim Bau der beiden Innenhöfe sind sowohl Belagsflächen, Einfassungen und Beete einschließlich Bepflanzung herzustellen. Die Innenhöfe sind vierseitig umschlossen und sind nur durch das Gebäude des Landratsamtes zugänglich.

Der Innenhof Gebäude 2 ist unterkellert. Hier sind die statischen Angaben bei den Bauarbeiten zwingend zu berücksichtigen.

Die Pflanzarbeiten umfassen überwiegend Baumpflanzungen mit untergeordneten Gehölzflächen sowie Ansaatflächen mit verschiedenen Saat- und Staudenmischungen einschließlich der entsprechenden Pflegeleistungen.

Angaben zum Bauablauf können dem beiliegenden Bauphasenplan entnommen werden.

Als Vertragstermine werden folgende Zwischentermine festgelegt:

31.08.2026: Baubeginn im Innenhof Gebäude 2

04.11.2026: Fertigstellung Innenhof Gebäude 2, einschl. Pflanzarbeiten

20.11.2026: Fertigstellung Innenhof Gebäude 1, einschl. Pflanzarbeiten

02.07.2027: Fertigstellung der Freianlagen / Verkehrsanlagen

06.11.2027: Fertigstellung der fehlenden Pflanzarbeiten

8.0 Inhaltsverzeichnis Anlagen zum LV

Pläne

- 1-1_122029-31.1-FP_Übersichtskarte
- 1-2_122029-31.2-FP_Lageplan_Bauphasen
- 2-1_122029-32.1-FP_Straßenquerschnitt 1
- 2-2_122029-32.2-FP_Straßenquerschnitt 2
- 2-3_122029-32.3-FP_Straßenquerschnitt 3
- 3-1_122029-33.1-FP_Lageplan_Freianlagen_Teil_Ost
- 3-2_122029-33.2-FP_Lageplan_Freianlagen_Teil_West
- 3-3_122029-33.3-FP_Pflanzliste_Freianlagen
- 3-4_122029-33.4-FP_Lageplan_VK_Teil 1-West
- 3-5_122029-33.5-FP_Lageplan_VK_Teil 2-Mitte
- 3-6_122029-33.6-FP_Lageplan_VK_Teil 3-Ost
- 3-7_122029-21-KP-Lageplan-Sparten-Freianlagen
- 3-8_5100-Lageplan-Elektro-Freianlagen
- 4-1_122029-34.1-PF_Detailplan_Fluchttreppe_TRH1
- 4-2_122029-34.2-PF_Detailplan_Fluchttreppe_TRH5
- 4-3_122029-34.3-FP_Detailplan_Hochbeet
- 4-4_122029-34.4-FP_Detailplan_Wandaufbau_Hochbeet
- 4-5_122029-34.5-FP_Regelschnitt_Beton-Sitzelemente
- 4-6_122029-34.6-FP_Detailplan_Pflanzgrube

- 4-7_122029-34.7-FP_Detailplan_Umbau_Brunnen
- 5-1_122029-35.1-FP_Innenhof_Gebaeude_1_Grundriss
- 5-2_122029-35.2-FP_Innenhof_Gebaeude_1_Schnitte
- 5-3_122029-35.3-FP_Innenhof_Gebaeude_2_Grundriss
- 5-4_122029-35.4-FP_Innenhof_Gebaeude_2_Schnitte
- 6-1_122029-36.1-FP_Detailplan_Regelaufbau_Außenbereiche
- 6-2_122029-36.2-FP_Detailplan_Regelaufbauten_Innenhöfe
- 6-3_122029-36.3-FP_Anschlussdetails-Vorplätze
- 6-4_122029-36.4-FP_Anschlussdetails-Wege
- 6-5_122029-36.5-FP_Anschlussdetails-Innenhöfe
- 6-6_122029-36.6_FP_Detailplan_Anschluss_Fassadenrinnen
- 7-1_ZVSA_Lamellenfußpunktbefestigung_EG
- 8-1_Park-und_Mobilitaetsstation_3D_Ansicht
- 8-2_Park-und_Mobilitaetsstation_Schnitt_Ost-West
- 9-1_Baustelleneinrichtungsplan_ZVSA
- 9-2_Baustelleneinrichtungsplan_Park-und_Mobilitaetsstation

Gutachten

- 10-1_Baugrundvoruntersuchung_BFI_07-03-2023
- 10-2_Baugrundvoruntersuchung_AV3_BFI_28-04-2022
- 10-3_Baugrunduntersuchung_Schuerfbeprobung
Freianlagen_BFI_03-06-2026
- 10-4_Ergebnisse_Schuerfbeprobung_Freianlagen
BFI_02.06.2026
- 10-5_Ergebnisse_Asphaltbeprobung_Gehweg
ABPi_16-04-2026
- 11-1_Brandschutznachweis_ZVSA_Textteil
Tektur_Vorabzug_31-03-2025
- 11-2_Brandschutznachweis_ZVSA_Planteil
Tektur_Vorabzug_27-06-2025
- 12-1_Kampfmittelgutachten
- 12-2_Kampfmittelkarte_Auszug_Nebau_LRA
- 12-3_Kampfmittelkarte_Legende

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
----	----	-----------------------	-------	---------	----	----

Spartenleitungen

Spartenleitungen:

Im unmittelbaren Umfeld und somit Baufeld der Baumaßnahmen sind ggf. Leitungen vorhanden.

Die genaue Lage der Leitungen ist eigenverantwortlich vom AN einzuholen.

Diese Leistung wird nicht eigens vergütet.

Einbauten

Wenn das Herstellen von Einbauten im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

01.01.10	Bestandsvermessung / Geländeaufnahme vor Baubeginn	1,000 psch	-----	-----
	Bestandsvermessung / Geländeaufnahme vor Baubeginn in mehreren Abschnitten ausführen, als Grundlage für die Abrechnung der Erdmassenbewegungen. Lagestatus: GK-Koordinaten Höhenstatus: DHHN12			
01.01.20	Zustandserfassung	1,000 Psch	-----	-----
	Erfassung und Dokumentation des Zustands von Fassaden, Fassaden-Lamellen, Türen, Bodenbeläge, Geländeoberflächen, der Vorfluter, sowie der baulichen Anlagen im Baugelände. Ausführung entsprechend Bauphasenplan in mehreren Abschnitten. Die Erfassung ist unter Beteiligung des AG bzw. Eigentümers vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Dokumentationsunterlagen herstellen und dem AG übergeben. Im Baufeld enthaltene Gebäude: - Landratsamt - Park- und Mobilitätsstation - Dampfkesselhaus			
01.01.30	Bauzeitenplan Fortschreiben	5,000 St	-----	-----
	Anpassung des vom AN erstellten Bauzeitenplans auf Grund von Terminänderungen, welche nicht vom AN zu vertreten sind.			
01.01.40	Vermessungsarbeiten / Absteckung durchführen	1,000 Psch	-----	-----
	Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen. Ausführung erfolgt gemäß Bauphasenplan in mehreren Abschnitten. Bauteil 'Sämtliche Teile dieses Leistungsverzeichnisses (Achsen, Eckausrundungen, Fahrbahnteiler etc.) und Bauwerke, sowie sämtliche Elemente, welche im Rahmen der ausgeschriebenen Leistungen zu erstellen sind.			
01.01.50	Bestandsunterlagen herstellen, Entwässerung	1,000 Psch	-----	-----
	Bestandsunterlagen herstellen. Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind			

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				

dafür Lageplan/-pläne, Querschnitt(e), Längsschnitt(e), Entwässerungspläne und Detailpläne zu erstellen.
Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlußrechnung dem AG zu übergeben.
Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet.
Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten: Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß *Anweisung Straßendatenbank* (ASB), Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab.
Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten: Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung.
Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe.
Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung. Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt.
Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen.
Bestandsunterlagen für Entwässerungsarbeiten bestehend aus:
(41)Lageplan/plänen, Maßstab 1 : '250'
Entwässerungslängsschnitt(en),
(42)Maßstab 1 : '1.000'
(43)Detailpläne für 'Schächte'
Bestandsunterlagen in Papierform 2-fach und auf digitalem Datenträger (CD/DVD) je 1-fach, Format(e) nach Unterlagen des AG.

01.01.60

Bestandsunterlagen herstellen, Oberbauarbeiten

1,000 Psch

Bestandsunterlagen herstellen.
Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind dafür Lageplan/-pläne, Querschnitt(e), Längsschnitt(e), Entwässerungspläne und

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				

Detailpläne zu erstellen.
 Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlußrechnung dem AG zu übergeben.
 Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet.
 Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten: Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß *Anweisung Straßendatenbank* (ASB), Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab.
 Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten: Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung.
 Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe.
 Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung.
 Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt.
 Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen.
 Bestandsunterlagen für Oberbauarbeiten samt Ausstattungsgegenständen / Hochbeeten etc. bestehend aus:
 (41) Lageplan/plänen, Maßstab 1 : '250'
 (42) Längsschnitt(en), Maßstab 1 : '1.000'
 (43) Querschnitt(e), Maßstab 1 : '100'
 (44) Anzahl der Querschnitte: '5'
 (45) Detailpläne für 'Baumquartiere'
 Bestandsunterlagen in Papierform 2-fach und auf digitalem Datenträger (CD/DVD) je 1-fach, Format(e) nach Unterlagen des AG.

01.01.70

Dokumentation herstellen, liefern

1,000 psch

Dokumentation

Vom AN ist zum Projektabschluss eine vollständige und aktuelle Dokumentation zu übergeben.

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				

2-fach (in Aktenordnern, sortiert) sowie 1-fach digital (Dateiformate pdf, doc, xls, dwg, dxf) dem AG zu übergeben. Dabei ist aus Gründen der Einheitlichkeit die nachfolgend vorgegebene Gliederung mittels Registereinlagen auch dann einzuhalten, wenn Teile oder Anlagen nicht Gegenstand des Leistungsverzeichnisses sind. Die entsprechenden Register sind in dem Falle freizulassen.

Die Dokumentation hat folgendes zu beinhalten:

Inhaltsverzeichnis

- mit Darstellung und Kennzeichnung aller Dokumente
- mit Ortsbezug (Bauteil, Ebene, Einbauort)
- 1. Ausführungsbeschreibung
- Bezug auf LV-Position; Leistung
- 2. Technische Unterlagen, wie z.B.:
 - Technische Datenblätter
 - Prüfatteste, bauaufsichtliche Zulassungen, Gütezeichen, Zertifikate, Zeugnisse, Bescheinigungen und Protokolle
 - EG-Konformitätserklärung
 - Gewährleistungsbescheinigungen / Garantieerklärungen
 - Entsorgungsnachweise, Begleitscheine
 - Fachunternehmererklärung
- 3. Nachweise zu TÜV, VDS, SV-/SK-Prüfungen und behördlichen Genehmigungen
- 4. Nachweise zu Inbetriebnahme, Abnahme, Übernahme z.B.
 - Abnahmeprotokolle
 - Einweisungsprotokolle, z.B. bei techn. Anlagen
- 5. Aufstellung aller beteiligten Hersteller, Lieferanten und Nachunternehmer
- 6. Betriebserforderliche Unterlagen, wie z.B.
 - Betriebsanleitungen, Handbücher
 - Wartungsanleitungen
 - Instandhaltungsanweisungen
 - Reinigungs- und Pflegeanweisungen
- 7. Bestandspläne, deren Erstellung teilweise über die beiden vorhergehenden Positionen ausgeschrieben ist, wie z.B.:
 - Planliste
 - Montage- und Werkzeichnungen
 - Grundrisse
 - Detailpläne

Die Unterlagen sind spätestens 2 Wochen vor Einreichung der Schlussrechnung und vor Abnahme dem AG zu übergeben.

01.01.80

Stl-Nr.: 19 101/ 107 11

Baustelle einrichten**Sämtl.LV-Abschn. Zufahrt vorh.**

1,000 Psch

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				
		ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.				
01.01.90		Stl-Nr.: 19 101/ 112 01 Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn.	1,000	Psch	-----	-----
		Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
01.01.100		Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m StahlgitterFT	300,000	m	-----	-----
		In Anlehnung an STL-Nr. 19 101 / 212 33 Bauzaun des AG, bereits vor Ort befindlich, einschl. Standfüße innerhalb der Baustelle umsetzen. Bauzaun verschraubt und teils mit Streben abgestützt. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
01.01.110		Bauzaun abbauen Zaunhöhe 2,0 m StahlgitterFT	645,000	m	-----	-----
		Bauzaun einschl. Standfüße nach Beendigung der Bauzeit abbauen und auf dem Baugrundstück gesammelt lagern. Bauzaun verschraubt und teils mit Streben abgestützt. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
01.01.120		Bauzaun entsorgen Zaunhöhe 2,0 m StahlgitterFT	20,000	St	-----	-----
		Beschädigte Bauzaunfelder entsorgen. Entsorgung nach Wahl AN einschl. aller anfallenden Gebühren. Zaunhöhe = 2,00 m Zaunlänge = 3,00 m				

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				

Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

Bedarfsposition Container umsetzen

Je nach Baufortschritt kann es erforderlich sein, Container (Büro + Sanitär) auf dem Grundstück umzusetzen und wieder in Betrieb zu nehmen.

Bei Bedarf wird das Umsetzen der Container schriftlich vom AG beauftragt.

01.01.130

* Bedarfspos. *

Bürocontainer für AG umsetzen

6,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 19 101 / 312 00

Zusammenhängende Bürocontainer mit allen Einrichtungen umsetzen.

Neuen Standplatz auf dem Baufeld anlegen und herrichten.

Versorgungsleitungen (Strom) wieder herstellen und anschließen.

Containereinzelsgröße = 6,00 x 2,50 m

01.01.140

* Bedarfspos. *

Sanitärcontainer für AG umsetzen

4,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 19 101 / 312 00

Zusammenhängende Sanitärcontainer mit allen Einrichtungen umsetzen. Neuen Standplatz auf dem Baufeld anlegen und herrichten.

Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser) wieder herstellen und anschließen.

Containereinzelsgröße = 6,00 x 2,50 m

Bedarfsposition Fassadenschutz / Lamellenschutz

Bei Bedarf wird der Fassadenschutz / Lamellenschutz schriftlich vom AG beauftragt.

01.01.150

* Bedarfspos. *

Fassadenschutz herstellen, entfernen

600,000 m

Fassadenschutz mit Polsterfolie herstellen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder vollständig entfernen.

Entsorgung nach Wahl AN einschließlich

Entsorgungsgebühren.

Befestigung mit geeignetem Klebeband für Außenbereiche auf staubfreiem Untergrund. Das Reinigen des Untergrundes gehört zum Leistungsumfang. Die Verweildauer des Klebebandes ist gemäß Herstellerangaben zu beachten. Das Klebeband wird vom AG zur Verfügung gestellt.

Höhe Fassadenschutz: 2,00 m

Ausführung in Teilabschnitten je nach Baufortschritt.

Zu schützende Fassaden:

- Außenfassade Landratsamt (Einbau zum Teil hinter Fassaden-Lamellen)
- Außenfassade Landratsamt Innenhof Gebäude 1
- Außenfassade Landratsamt Innenhof Gebäude 2
- Außenfassade Parkhaus (Einbau zum Teil vor den Fassaden-Lamellen)

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				
01.01.160		* Bedarfspos. *				
		Fassadenschutz vorhalten	1,000	psch	-----	-----
		Fassadenschutz während der Bauzeit in den jeweiligen Bereichen vorhalten einschließlich Erneuerung schadhafter Stellen oder Erneuerung von Klebebänder.				
01.01.170		* Bedarfspos. *				
		Lamellenschutz herstellen, entfernen	95,000	St	-----	-----
		Lamellenschutz allseits mit Polsterfolie herstellen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder vollständig entfernen. Entsorgung nach Wahl AN einschließlich Entsorgungsgebühren.				
		Befestigung mit geeignetem Klebeband für Außenbereiche auf staubfreiem Untergrund. Das Reinigen des Untergrundes gehört zum Leistungsumfang. Die Verweildauer des Klebebandes ist gemäß Herstellerangaben zu beachten. Das Klebeband wird vom AG zur Verfügung gestellt.				
		Höhe Lamellenschutz: 2,00 m				
		Ausführung in Teilabschnitten je nach Baufortschritt.				
		Zu schützende Lamellen:				
		- Außenfassade Landratsamt				
01.01.180		* Bedarfspos. *				
		Lamellenschutz vorhalten	1,000	psch	-----	-----
		Lamellenschutz während der Bauzeit in den jeweiligen Bereichen vorhalten einschließlich Erneuerung schadhafter Stellen oder Erneuerung von Klebebänder.				
01.01.190						
		Türensenschutz herstellen, entfernen	4,000	St	-----	-----
		Türensenschutz nach Wahl AN herstellen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder vollständig entfernen. Entsorgung nach Wahl AN einschließlich Entsorgungsgebühren.				
		Das Reinigen des Untergrundes gehört zum Leistungsumfang.				
		Ausführung in Teilabschnitten je nach Baufortschritt.				
		Türe zur Durchfahrt in den Innenhof Geb. 1 und Geb. 2				
		Lichte Durchgangsbreite: ca. 1,84 m				
		Lichte Durchgangshöhe: ca. 2,38 m				
		Zu schützende Bereiche:				
		- Türschwelle (Bodenprofil)				
		- Türzarge (links, rechts, oben)				
		- Gehflügel, Breite ca. 1,30 m				
		- Standflügel, Breite ca. 0,73 m				
		Einheitspreis bezieht sich auf eine Türe (2-flügelig)				
01.01.200						
		Türensenschutz vorhalten	1,000	psch	-----	-----
		Türenschutz während der Bauzeit in den jeweiligen Bereichen vorhalten einschließlich Erneuerung schadhafter Stellen oder Befestigungen.				

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				
		Türen müssen täglich nach Arbeitsende geschlossen werden. Eventueller Rückbau und Wiederaufbau beim Schließen der Türen während der jeweiligen Bauzeit ist im Leistungsumfang enthalten.				
01.01.210		Bodenschutz herstellen, entfernen	2,000	St	-----	-----
		Bodenschutz nach Wahl AN herstellen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder vollständig entfernen. Entsorgung nach Wahl AN einschließlich Entsorgungsgebühren.				
		Ausführung in Teilabschnitten je nach Baufortschritt.				
		Bodenbelag zur Durchfahrt in den Innenhof Geb. 1 und Geb. 2 Lichte Breite der Durchgangstüren ca. 1,84 m Durchgangslänge Innenhof Geb. 1 ca. 8,90 m Durchgangslänge Innenhof Geb. 2 ca. 6,20 m				
		Zu schützende Oberflächen: - Estrich / Terrazzo-Belag, je nach Baufortschritt				
		Einheitspreis bezieht sich auf je einen Durchfahrtsbereich.				
01.01.220		Bodenschutz vorhalten	1,000	psch	-----	-----
		Bodenschutz während der Bauzeit in den jeweiligen Bereichen vorhalten einschließlich Erneuerung schadhafter Stellen.				
		Türen müssen täglich nach Arbeitsende geschlossen werden. Eventueller Rückbau und Wiederaufbau beim Schließen der Türen während der jeweiligen Bauzeit ist im Leistungsumfang enthalten.				
01.01.230		Mehraufwand vorh. Bauwerke über Geländeoberkante	15,000	St	-----	-----
		Mehraufwand bei allen Arbeiten, wie bei der Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten einschließlich des ungebundenen Oberbaues, Aufbruch- oder Fräsarbeiten, bzw. sonstiger Belagsausbauarbeiten, Planumsarbeiten, Einbau von Asphaltsschichten oder sonstigen Belägen, infolge von vorhandenen Stützen, Lichtschächte, Mauerscheiben, etc. Abrechnung erfolgt nur 1x je Stück.				
01.01.240		Mehraufwand vorh. Bauwerke unter Geländeoberkante	17,000	St	-----	-----
		Mehraufwand bei allen Arbeiten, wie bei der Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten einschließlich des ungebundenen Oberbaues, Aufbruch- oder Fräsarbeiten, bzw. sonstiger Belagsausbauarbeiten, Planumsarbeiten, Einbau von Asphaltsschichten oder sonstigen Belägen, infolge von bereits vorhandenen Schächte, Schachtaufbauten, Schiebergestänge, Straßeneinläufe, etc. Abrechnung erfolgt nur 1x je Stück.				
01.01.250		Mehraufwand vorh. Leitungen längslaufend oder querend, bis 1,0m	150,000	m	-----	-----
		In Anlehnung an STL-Nr. 07 904/117				
		Mehraufwand bei der Ausführung der Abtrags-, Leitungsgraben- und Verfüllarbeiten infolge von Aufsuchen,				

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				
		Freilegen und Sichern (incl. Wiedereinbau von Abdeckungen und/oder Sand) von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. Telekom-, Strom-, Beleuchtung-, Erdgas-, Wasserleitung und dgl. Leitungen längslaufend, bzw. querend im Bereich bis -1,00 m unter GOK. Leitungspakete mit Achsabständen bis 30 cm zählen als eine Leitung.				
01.01.260		Mehraufwand vorh. Leitungen längslaufend oder querend, 1,0 bis 2,0m Anlehnung an STL-Nr. 07 904/117	50,000	m	-----	-----
		Mehraufwand bei der Ausführung der Abtrags-, Leitungsgraben- und Verfüllarbeiten infolge von Aufsuchen, Freilegen und Sichern (incl. Wiedereinbau von Abdeckungen und/oder Sand) von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. Telekom-, Strom-, Beleuchtung-, Erdgas-, Wasserleitung und dgl. Leitungen längslaufend, bzw. querend im Bereich -1,0m bis 2,0 m unter GOK. Leitungspakete mit Achsabständen bis 30 cm zählen als eine Leitung.				
01.01.270		Mehraufwand für Arbeiten entlang Gebäude Mehraufwand bei allen Arbeiten entlang bestehender Gebäude, wie bei der Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten einschließlich des ungebundenen Oberbaues, Aufbruch- oder Fräsarbeiten bzw. sonstiger Belagsausbauarbeiten, Planumsarbeiten, Einbau von Asphaltsschichten oder sonstigen Belägen, Einbau von Fassadenrinnen einschl. Betonfundament, Einbau von Schottermaterial und Wurzelschutzvlies für Traufstreifen. - Landratsamt: anzuarbeitende Fassadenlänge ca. 284 m (Außenfassade) anzuarbeitende Fassadenlänge ca. 54 m (Innenhof Geb. 1) anzuarbeitende Fassadenlänge ca. 75 m (Innenhof Geb. 2) - Park- und Mobilitätsstation: anzuarbeitende Fassadenlänge ca. 168 m - Dampkesselhaus: anzuarbeitende Fassadenlänge ca. 64 m Der daraus resultierende Mehraufwand ist in diese Position einzurechnen.	1,000	psch	-----	-----
01.01.280		Mehraufwand für Arbeiten unter Vordächer Mehraufwand bei allen Arbeiten unter Vordächer bestehender Gebäude, wie bei der Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten einschließlich des ungebundenen Oberbaues, Aufbruch- oder Fräsarbeiten bzw. sonstiger Belagsausbauarbeiten, Planumsarbeiten, Einbau von Asphaltsschichten oder sonstigen Belägen, Einbau von Fassadenrinnen einschl. Betonfundament. - Landratsamt (Bereich Foyer Haupteingang) Lichte Höhe ca. 3,80 m	1,000	psch	-----	-----

BT	01	Baustelleneinrichtung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten				

Tiefe Dachvorsprung ca. 4,65 m

- Landratsamt (Bereich Foyer Nebeneingang)

Lichte Höhe ca. 3,80 m

Tiefe Dachvorsprung ca. 3,30 m

- Park- und Mobilitätsstation (Bereich Ein- und Ausfahrt +
Kassenautomat)

Lichte Höhe ca. 2,10 m

Tiefe Dachvorsprung ca. 6,00 m

Der daraus resultierende Mehraufwand ist in diese Position
einzurechnen.

01.01.290

Mehraufwand für Arbeiten unter Fassaden- Lamellen

1,000 psch

Mehraufwand bei allen Arbeiten unter bestehenden
Fassaden-Lamellen, wie bei der Ausführung der Abtrags- und
Verfüllarbeiten einschließlich des ungebundenen Oberbaues,
Aufbruch- oder Fräsarbeiten bzw. sonstiger
Belagsausbauarbeiten, Planumsarbeiten, Einbau von
Asphaltschichten oder sonstigen Belägen, Einbau von
Fassadenrinnen einschl. Betonfundament, Einbau von
Schottermaterial und Wurzelschutzvlies für Traufstreifen.

- Landratsamt

UK Konstruktion Fassaden-Lamellen ca. 432,57 NN-Höhe

- Park- und Mobilitätsstation (Bereich Nord + Ost)

UK Konstruktion Fassaden-Lamellen ca. 434,65 NN-Höhe

- Park- und Mobilitätsstation (Bereich Süd + West)

UK Konstruktion Fassaden-Lamellen ca. 433,75 NN-Höhe

Zum Einbau der Fassadenrinnen am LRA
siehe auch Detailplan "Anschlussdetails Fassadenrinnen"
Anschluss Fassade / Fassadenrinnen / Traufstreifen

Der daraus resultierende Mehraufwand ist in diese Position
einzurechnen.

Summe Titel 01 Baustelleneinrichtungsarbeiten

Summe BT 01 Baustelleneinrichtung

BT	02	Freimachen Baugelände	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld				

Bestehenden Revisionsschacht verfüllen und Kanalanschluss verschließen

Bestehenden Revisionsschacht verfüllen und Kanalanschluss fachmännisch verschließen.

02.01.10 Stl-Nr.: 24 110/ 409 10 01

Schachtteil ausbauen

Abdeckung

Ausbau verwerten

1,000 St

Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet.

Teil = Abdeckung beliebiger Bauart, lichte Weite bis 1,00 m.

Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

02.01.20 Stl-Nr.: 24 110/ 409 20 01

Schachtteil ausbauen

Auflagering

Ausbau verwerten

2,000 St

Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet.

Teil = Auflagering.

Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

02.01.30 Stl-Nr.: 24 110/ 409 30 01

Schachtteil ausbauen

Schachthals

Ausbau verwerten

1,000 St

Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet.

Teil = Schachthals.

Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

02.01.40 **Schachtsohle durchbohren** 1,000 psch

Bestehende Schachtsohle für den Ablauf von Sickerwasser mit

ca. 10 Bohrungen durchbohren.

Durchmesser mind. 16 mm

02.01.50 Stl-Nr.: 24 110/ 411 12 99

Schacht verfüllen

DU 1000 mm T ü.2,00 b.3,00 m

... Freitext ...

1,500 m3

Schacht verfüllen. Baustoffe verdichten. Schachtteile ausbauen wird gesondert vergütet.

Schacht DU = 1000 mm.

Schachttiefe über 2,00 bis 3,00 m.

(31)Baustoff '= Leerkies 16/32'

02.01.60 Stl-Nr.: 24 110/ 411 12 04

BT	02	Freimachen Baugelände	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld				
		Schacht verfüllen Schacht verfüllen. Baustoffe verdichten. Schachtteile ausbauen wird gesondert vergütet. Schacht DU = 1000 mm. Schachttiefe über 2,00 bis 3,00 m. Baustoff = Beton.	0,500	m3	-----	-----
		Vorbemerkung Kurzschläuche Einbau von Kurzschläuchen gemäß ATV M 143, Teil 7. Der zu verschließende Kanalabzweig ist vor der Sanierung einzumessen. Der Kurzschlauch überdeckt den Kanalabzweig an beiden Seiten mind. 20 cm. Vor dem Einbau des Kurzschlauhes ist die Haltung mittels Absperrblase abzusperren und der abwasserfreie Kanal ist zu reinigen. Diese Reihenfolge ist zwingend einzuhalten und mit in die Einheitspreise einzurechnen. Trägermaterial: ECR - Glas Mehr- oder Minderlängen werden proportional auf die Länge 1,0 m umgerechnet.				
02.01.70		Haftgrundvorbereitung Haftgrundvorbereitung für die Kurzschlauchsanie rung durch Abfräsen und Bürsten der Sielhaut im Hauptkanal, insbesondere an den auslaufenden Enden des Kurzschlauhes. Die Vergütung erfolgt je Stück Kurzschlauch.	1,000	St	-----	-----
02.01.80		Kurzschlaucheinbau DN 500, 1,0 m Kurzschlaucheinbau DN 500 Länge des Kurzschlauhes: 1,0 m Vor dem Einbau des Liners sind dem AG folgende Informationen zu übermitteln: Eingesetztes System, Hersteller, Eingesetztes Harz-Material, Hersteller, Mindestdicke des Kurzliners.	1,000	St	-----	-----
		Rückbau Rohrleitung im Baufeld Rückbau Rohrleitung im Baufeld				
02.01.90		Stl-Nr.: 24 110/ 305 19 09 01 Entwässerungsrohrleitung abbrechen Rohr DN bis 250 ... Freitext Freitext ... Ausb. verwerten	40,000	m	-----	-----
		Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID bis 250. (22)Rohr 'aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug, Kunststoff' (32)Fließsohlentiefe 'bis 2,00 m' Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.				

BT	02	Freimachen Baugelände	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld				

Rückbau Holzgeländer

Geländer im Baufeld abbauen und entsorgen.



Bild zeigt die Art und Konstruktion des Geländers aus Holz

02.01.100

Holzgeländer abbauen, verwerten

33,000 m

In Anlehnung an STL-Nr. 21 128 / 401 99 90

Holzgeländer abbauen und nach Wahl des AN verwerten.
 Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs.
 Gegebenenfalls Pfostenlöcher mit Boden aus
 Baubereich verfüllen.

(21)Geländer 'im Baufeld'

(22)Pfosten 'aus Holz, Holm aus Holz'

(31)Pfostenabstand 'ca. 3,00 m'

Abbruch Betonbauteile / Fundamente

Abbruch Betonbauteile / Fundamente

02.01.110

Stl-Nr.: 22 118/ 013 92 92 01

Beton abbrechen

... Freitext ... Ger.bewehrt.Beton

... Freitext ... O.Erschütterung

Verwerten

10,000 m3

Beton nach Unterlagen des AG abbrechen.

(21)Bauteil ' = Fundamente und Betonbauteile'

Material = Beton, mit geringer Bewehrung.

(31)Druckfestigkeitsklasse 'bis C35/45'

Abbruch ohne Erschütterungen.

Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

BT	02	Freimachen Baugelände	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld				

Abbruch Asphaltdecke

Abbruch Asphaltdecke

02.01.120 Stl-Nr.: 23 113/ 033 90 09 09 03

Asphaltbefestigung aufnehmen

... Freitext ...

... Freitext ...

... Freitext ...

Aufbr. Verw.

4,000 m3

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.

(21)Fläche '= Grundstückszufahrt West'

(32)Dicke der Asphaltbefestigung 'bis 18 cm'

(42)Gesamtaufbruchtiefe 'bis 18 cm'

Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Rückbau Baustelleninformationstafel

Baustelleninformationstafel im Baufeld abbauen und entsorgen.



Bild zeigt die Art und Konstruktion der Baustelleninformationstafel

02.01.130 **Baustellenschild abbauen, Verwerten**

1,000 psch

In Anlehnung an STL-Nr. 19 101 / 417 91

Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung einschl. Betonfundamente im Zuge der Baumaßnahme abbauen.

Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung einschl. Betonfundamente nach Wahl des AN verwerten.

BT	02	Freimachen Baugelände	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld				

Pflanzenaufwuchs roden und beseitigen

Pflanzenaufwuchs roden und beseitigen

02.01.140 Stl-Nr.: 24 106/ 010 20 31 01

Strauchbestand roden**Höhe über 2-3 m****verdicht/Boden AG Wst.Verw.AN****S.Abr. Verw. AN**

200,000 m2

Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs bis 0,10 m Stamm-
durchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen,
mit Wurzelwerk roden. Abrechnung nach Fläche der
größten Ausdehnung des Strauchwerks.

Mittlere Höhe über 2,00 bis 3,00 m.

Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden
verfüllen. Boden verdichten. Boden aus Abtragsbereichen
profilgerecht lösen.

Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.

Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.

Summe Titel 01 Rückbau / Abbruch im Baufeld

Summe BT 02 Freimachen Baugelände

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Leitungsgräben, Baugruben				

Vorbemerkung Erdarbeiten

Zwischenlagerflächen zur Haufwerksbeprobung stehen im Baufeld nicht zur Verfügung. Zwischenlagerflächen außerhalb des Baufeldes werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Die Entsorgung des Erdaushubs soll auf Grundlage der vorliegenden Insitu - Baugrunduntersuchungen und deren Bodenanalysen erfolgen. Sollte die Annahmestelle des AN darüber hinaus noch weitere Untersuchungen benötigen, sind diese vom AN auf eigene Kosten durchzuführen.

Aushub Tragschichtschotter

Aushub Tragschichtschotter

03.01.10

Tragschichtschotter lösen, laden, fördern, aufmieten

37,500 m3

Tragschichtschotter ohne Bindemittel in mehreren Abschnitten (siehe Bauphasenplan) ausbauen, Dicken von 20 cm bis 50 cm
Bereich: Derzeit vorhandene Baustellenzufahrts- und Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Leitungsgräben und Baugruben außerhalb von Verkehrs- und Wegeflächen;
Material innerhalb der Baustelle laden, fördern und zur späteren Bodenverbesserung unter der Frostschutzschicht, zum Verfüllen von Rohrleitungsgräben oder zur Geländemodellierung auf dem Baufeld zwischenlagern und aufmieten.
Max. Förderweg bis 0,4 km.

Aushub Leitungsgräben und Baugruben

Aushub Leitungsgräben und Baugruben

03.01.20

Stl-Nr.: 24 108/ 215 91 15 30 91

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.**... Freitext ... Tiefe bis 1,25 m****Rohr bis DN 150 mit Verbau****Verfüllboden ges.****... Freitext ... Abr. senkrecht**

120,000 m3

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (21)In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

Grabentiefe bis 1,25 m.

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.

(51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.'

Abrechnung mit senkrechten Wänden.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Leitungsgräben, Baugruben				

03.01.30 Stl-Nr.: 24 108/ 215 92 15 30 91

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.

... Freitext ... Tiefe >1,25-1,75m

Rohr bis DN 150 mit Verbau**Verfüllboden ges.**

... Freitext ... Abr. senkrecht

280,000 m3

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (21)In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.

(51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.'

Abrechnung mit senkrechten Wänden.

03.01.40 Stl-Nr.: 24 108/ 215 92 95 30 91

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.

... Freitext ... Tiefe >1,25-1,75m

... Freitext ... mit Verbau

Verfüllboden ges.

... Freitext ... Abr. senkrecht

27,500 m3

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (21)In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.

(31)Breite der Grabensohle 'für Rohr DN 250'

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.

(51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.'

Abrechnung mit senkrechten Wänden.

03.01.50 Stl-Nr.: 24 108/ 215 93 91 30 90

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.

... Freitext ... Tiefe >1,75-3,00m

... Freitext ... m.Verb./+10 m3 W.

Verfüllboden ges.

... Freitext ...

15,000 m3

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (21)In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'gemäß

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Leitungsgräben, Baugruben				

beiliegendem Baugrundgutachten.
 Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.
 (31)Breite der Grabensohle 'für Rohr DN 200'
 Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.
 Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.
 (51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.'

Verfüllung

Leitungsgraben- und Baugrubenverfüllung erfolgt mit dem im Baufeld gelagertem Tragschichtschotter-Material bis UK Oberbau Verkehrsanlagen / Wegebau bzw. bis UK Oberboden im Bereich der Pflanz- und Saatflächen.

03.01.60 Stl-Nr.: 24 108/ 227 29 91 01

Boden d. AG in Leitungsgr. einb.

Boden gelagert ... Freitext ...

... Freitext ... oberh.Leitungsgr.

Abrechnung senkr.

255,000 m³

Boden des AG in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Boden, innerhalb der Baustelle gelagert, aufnehmen.

(22)Grabentiefe 'bis 3,00 m'

(31)Breite der Grabensohle 'für Rohr bis DN 250'

Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.

Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.

Flächenbefestigung vor Regenwasserauslauf

Flächenbefestigung vor Regenwasserauslauf

03.01.70 **Flächenbef. aus Nat.-stein herst.** 17,500 m²

In Anlehnung an: STL-Nr. 18 908 / 102 03 05 01 02

Flächenbefestigung aus Naturpflastersteinen in unregelmäßigem Verband, eingebettet in einem 15 cm dicken Pflasterbett, ebenflächig und profilgemäß mit maximal 5 cm breiten Fugen herstellen.

(21)Steine 'Natursteinmaterial-Muschelkalkstein

(30-50cm Kantelange), gelbliche Farbe, süddeutsche Herkunft nach TLW 2003'

(31)auf 'Böschungen und Sohlen der Ausläufe außerhalb des Baufeldes am Kocher'

auf Pflasterbett aus Beton C 12/15,

Ausbreitmaßklasse F1,

(51)verfugen 'mit Oberboden und Ansaat'

einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Leitungsgräben, Baugruben				

Erdarbeiten für Umbau Brunnenschacht

Erdarbeiten für Umbau Brunnenschacht

03.01.80	Baugrube herstellen freizul. Bauwerk Tiefe bis 1,25 m	10,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 108 / 107 08 10 60			

Baugrube um bestehendes Bauwerk herstellen.

Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem

Baugrundgutachten.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Baugrube für freizulegendes Bauwerk "Brunnenschacht"

Baugrubentiefe bis 1,25 m.

Aushub lösen und laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.

03.01.90	Boden des AG in Baugrube einbauen Boden gelagert freizul.Bauwerk	6,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 108 / 117 27 00			

Boden des AG in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Boden, innerhalb der Baustelle gelagert, aufnehmen.

Baugrube für freizulegendes Bauwerk.

Einbau bis Unterkante (Planum) Straßenoberbau

03.01.100	Wurzelsperre PE-HD-Bahnen, D 1,5mm, Einbauhöhe bis 1500mm	330,000 m2	-----	-----
-----------	--	------------	-------	-------

Wurzelsperre, mit Bahnen aus PE-HD, Dicke 1,5 mm,

Einbautiefe 1,5 m, Stöße verklemmen.

Einbau ab der Sohle der Leitungsgräben nach oben hin, sowohl einseitig, als auch beidseitig im Leitungsgraben.

Abrechnung nach Fläche eingebauter Wurzelsperre.

Rohrzone für FW- und WL der Stadtwerke

Rohrzone für FW- und WL der Stadtwerke

03.01.110	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 002			
	Sand Leitungszone Rohr einbauen verdichten D 25-30cm mit Gerät	40,000 m3	-----	-----

Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/2, liefern, für Leitungszone von Rohrleitungen, bestehend aus Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Arbeiten mit Gerät.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Leitungsgräben, Baugruben				

03.01.120 Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 002

**Sand Leitungszone Rohr einbauen verdichten D
50-80cm mit Gerät**

12,000 m3

Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/2,
liefern, für Leitungszone von Rohrleitungen, bestehend aus
Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, DIN EN 1610,
profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben,
Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 50
bis 80 cm, Arbeiten mit Gerät.

Summe Titel 01 Leitungsgräben, Baugruben

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

Abrechnung Formstücke

Abrechnung Formstücke

Beim Aufmaß der Rohrleitungen werden die Formstücke übermessen. Für Formstücke wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück

- bis DN 200 1 m Rohrlänge,
 - größer DN 200 bis DN 300 2 m Rohrlänge und
 - größer DN 300 3 m Rohrlänge
- zugeschlagen.

Bei unterschiedlichen Rohrdurchmessern am Formstück gilt der Zuschlag für die Rohrleitung mit dem größeren Durchmesser.

Als Formstücke zählen: Abzweige, Bögen, Verschluss-teller und Übergangsstücke.

Abwasserleitungen

Abwasserleitungen

03.02.10 Stl-Nr.: 24 110/ 334 92 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

... Freitext ... PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

135,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

(21)Rohr DN/ID '100'

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statistische Berechnung aufstellen und liefern.

03.02.20 Stl-Nr.: 24 110/ 334 92 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

... Freitext ... PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

23,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

(21)Rohr DN/ID '125'

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.

03.02.30 Stl-Nr.: 24 110/ 334 92 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

... Freitext ... PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

150,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

(21)Rohr DN/ID '150'

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.

03.02.40 Stl-Nr.: 24 110/ 334 12 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

Rohr DN 200 PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

12,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 200.

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 3,00 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 4,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.

03.02.50 Stl-Nr.: 24 110/ 334 22 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

Rohr DN 250 PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

19,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 250.

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

Leitungszone liefern und einbauen.
 (41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'
 (42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'
 Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.
 Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und liefern.

03.02.60 Stl-Nr.: 24 110/ 369 99 04 01

Formstück einbauen (Zul.)

... Freitext ...

Kunststoff-Rohr**Rohr DN 100**

1,000 St

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
 (21)Formstück 'Rohrklappe aus Kunststoff, mit einer selbsttätig schließenden Klappe. Zur Verwendung als Endstück. PE-HD'
 Rohr aus Kunststoff.
 Durchgangsrohr DN/ID 100.

03.02.70 Stl-Nr.: 24 110/ 369 99 04 05

Formstück einbauen (Zul.)

... Freitext ...

Kunststoff-Rohr**Rohr DN 250**

1,000 St

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
 (21)Formstück 'Rohrklappe aus Kunststoff, mit einer selbsttätig schließenden Klappe. Zur Verwendung als Endstück. PE-HD'
 ,
 Rohr aus Kunststoff.
 Durchgangsrohr DN/ID 250.

Abwasserschächte Regenwasser

Abwasserschächte Regenwasser

03.02.80 **Fertigteil-Schacht herstellen, DU 1000 mm, T ü.1,00 - 2,00 m, Zul. DN 250, Abl. DN 250**
 In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 415 11 32 21 04

1,000 St

Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen.
 Einschl. bis zu drei Auflageringe einbauen.
 Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.
 Schacht aus Betonfertigteilen nach DIN EN 1917, DIN 4034-1
 Schacht DU = 1000 mm.
 Steigbügel einläufig aus nichtrostendem Stahl, kunststoffummantelt nach DIN 19 555, 4 St/m einbauen.
 Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m.
 Auflager aus grobkörnigem Boden, 10 cm dick, herstellen.
 Fugendichtung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren und Lastübertragungsring.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

Schachtsohle mit Betongerinne als Durchlaufrinne.
Durchlaufrinne gekrümmt.
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe.
Zulauf für Rohr aus PP, DN 250
Ablauf für Rohr aus PP, DN 250

Abwasserschächte Schmutzwasser

Abwasserschächte Schmutzwasser

03.02.90

Fertigteil-Schacht herstellen, DU 1000 mm, T ü.1,00 - 2,00 m, Zul. DN 150, Abl. DN 150

1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 415 11 32 21 04

Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der
Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen.
Einschl. bis zu drei Auflageringe einbauen.
Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.
Schacht aus Betonfertigteilen nach DIN EN 1917, DIN 4034-1
Schacht DU = 1000 mm.
Steigbügel einläufig aus nichtrostendem Stahl, kunststoffummantelt
nach DIN 19 555, 4 St/m einbauen.
Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m.
Auflager aus grobkörnigem Boden, 10 cm dick, herstel-
len.
Fugendichtung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren und
Lastübertragungsring.
Schachtsohle mit Steinzeuggerinne als Durchlaufrinne.
Durchlaufrinne gekrümmt.
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe.
Zulauf für Rohr aus PP, DN 150
Ablauf für Rohr aus PP, DN 150

Wasserleitungsschächte

Wasserleitungsschächte

03.02.100

Fertigteil-Schacht herstellen, DU 1000 mm, T ü.1,00 - 2,00 m, Zul. DN 250, Abl. DN 250

1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 415 11 32 21 04

Fertigteil-Schacht mit Schachthals herstellen.
Einschl. bis zu drei Auflageringe einbauen.
Schachtabdeckung und die Öffnungen für die Rohrdurchführungen
werden gesondert vergütet.
Schacht aus Betonfertigteilen nach DIN EN 1917, DIN 4034-1
Schacht DU = 1000 mm.
Steigbügel einläufig aus nichtrostendem Stahl, kunststoffummantelt
nach DIN 19 555, 4 St/m einbauen.
Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m.
Auflager aus grobkörnigem Boden, 30 cm dick, herstel-
len. Schachtsohle mit Leerkies 8/16, 20 cm dick, herstellen.
Fugendichtung mit Gleitringdichtung aus Elastomeren und
Lastübertragungsring.
Schachtsohle ohne Boden.

Schachtanschlüsse

Schachtanschlüsse

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

03.02.110 **Zulage Schachtanschluss herstellen, Rohr DN 100** 1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 362 03 41 13

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke/Gelenkstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 100.
Rohr aus Kunststoff.
Schacht aus Betonfertigteilen.
Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen, inkl. aller Bewehrungsschnitte, einschl. Kernbohrungsversiegelung.
Bohrkern entnehmen und nach Wahl AN entsorgen.
Anschlussdichtung für flexiblen Anschluss von glattwandige Kunststoffrohre DN/OD 110 an runde Beton- und Stahlbetonschächte.
Anschlussystem bestehend aus SBR-Anschlussdichtung nach DIN EN 681-1. Nachgewiesene Dichtheit bis mind. 0,5 bar.

03.02.120 **Zulage Schachtanschluss herstellen, Rohr DN 150** 5,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 362 03 41 13

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke/Gelenkstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 150.
Rohr aus Kunststoff.
Schacht aus Betonfertigteilen.
Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen, inkl. aller Bewehrungsschnitte, einschl. Kernbohrungsversiegelung.
Bohrkern entnehmen und nach Wahl AN entsorgen.
Anschlussdichtung für flexiblen Anschluss von glattwandige Kunststoffrohre DN/OD 160 an runde / eckige Beton- und Stahlbetonschächte.
Anschlussystem bestehend aus SBR-Anschlussdichtung nach DIN EN 681-1. Nachgewiesene Dichtheit bis mind. 0,5 bar.

Schachtdurchführungen

Schachtdurchführungen

03.02.130 **Zulage Schachtdurchführung herstellen, Rohr DA 32** 1,000 St

Rohrleitung in Schachtwand durchführen, Durchführung abdichten. Vergütet wird das Herstellen der Durchführung und das Abdichten der vom Spartenträger verlegten Wasserleitung durch die Schachtwand.
Rohrleitung DN/OD 32, PE.
Schacht aus Betonfertigteilen.
Öffnung für Rohrdurchführung durch Bohren herstellen, inkl. aller Bewehrungsschnitte, einschl. Kernbohrungsversiegelung, einschließlich Entsorgung des Bohrkerns.
Dichtungseinsatz zur Abdichtung von Rohrdurchführungen.
Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitige Betonkernbohrung.
Dichtungseinsatz bestehend aus Elastomer-Dichtung mit Gestellringen aus rostfreiem Edelstahl V2A.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

03.02.140 **Zulage Schachtdurchführung herstellen, Rohr DA 63** 2,000 St

Rohrleitung in Schachtwand durchführen, Durchführung abdichten. Vergütet wird das Herstellen der Durchführung und das Abdichten der vom Spartenträger verlegten Wasserleitung durch die Schachtwand.
Rohrleitung DN/OD 63, PE.
Schacht aus Betonfertigteilen.
Öffnung für Rohrdurchführung durch Bohren herstellen, inkl. aller Bewehrungsschnitte, einschl. Kernbohrungsversiegelung, einschließlich Entsorgung des Bohrkerns.
Dichtungseinsatz zur Abdichtung von Rohrdurchführungen.
Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitige Betonkernbohrung.
Dichtungseinsatz bestehend aus Elastomer-Dichtung mit Gestellringen aus rostfreiem Edelstahl V2A.

Rohranschlüsse

Rohranschlüsse

03.02.150 **Rohranschluss herstellen (Zul.) Anschluss DN 150 AL Kunststoff SL Kunststoff Öffnung herst.** 1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 364 23 41

Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.
Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150.
Anschlussleitung aus Kunststoff.
Sammelleitung aus Kunststoff DN/ID 300
Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen.

03.02.160 **Zulage Rohranschluss herstellen, Anschluss DN 150** 1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 364 23 40

Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.

Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150, PP.
Rohr DN/ID der Sammelleitung 150, PP.

Sammelleitung vor und hinter der Anschlussstelle trennen.
Rohrabzweig 45°, DN 150/150, PP einschließlich Passstück und Überschiebmuffen DN 150, PP in Sammelleitung einbauen.

Sammelrohrleitung in Betrieb.

Abgetrennte Rohrleitung DN 150, PP ausbauen und nach Wahl AN entsorgen, einschließlich Entsorgungsgebühren.

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

03.02.170	Zulage Rohranschluss herstellen, Anschluss DN 200	1,000 St	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 364 23 40			
	Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.			
	Rohr DN/ID der Anschlussleitung 200, PP. Rohr DN/ID der Sammelleitung 200, PP.			
	Sammelleitung vor und hinter der Anschlussstelle trennen. Rohrabzweig 45°, DN 200/200, PP einschließlich Passstück und Überschiebmuffen DN 200, PP in Sammelleitung einbauen.			
	Sammelrohrleitung in Betrieb.			
	Abgetrennte Rohrleitung DN 200, PP ausbauen und nach Wahl AN entsorgen, einschließlich Entsorgungsgebühren.			
03.02.180	Zulage Anschluss Regenfallrohr, DN 100	2,000 St	-----	-----
	Rohranschluss an bestehendes Regenfallrohr herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschl. Passstücke gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.			
	Rohr DN/ID der Anschlussleitung 125, PP Rohr DN/ID der Regenfallleitung 100, Metall verzinkt.			
	Unteren Auslaufbogen der Regenfallleitung über Gelände abnehmen / abschneiden. Am Übergang Fallrohrleitung / Anschlussleitung passende Standrohrkappe aus Titanzink liefern und einbauen.			
	Abgetrennte Rohrteile nach Wahl AN entsorgen, einschließlich Entsorgungsgebühren.			
	Schachtabdeckungen			
	Schachtabdeckungen			
03.02.190	Stl-Nr.: 24 110/ 409 90 01			
	Schachtteil ausbauen			
	... Freitext ...			
	Ausbau verwerten	1,000 St	-----	-----
	Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. (21)Teil '= Schachtabdeckung aus Beton und Auflageringe bis Oberkante Schachthals.'			
	Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.			
03.02.200	Stl-Nr.: 24 110/ 409 90 01			
	Schachtteil ausbauen			
	... Freitext ...			
	Ausbau verwerten	11,000 St		

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				
		Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. (21)Teil '= Baustellen-Schachtabdeckung aus Stahl mit unterseitig eingeschweißter, kreuzweiser Verstärkung' Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.			-----	-----
03.02.210		Bestehende Schachtabdeckung auf Höhe setzen Schachtabdeckung, lose aufgelegt, entsprechend Bauablauf Zug um Zug auf planmäßige Höhe setzen. Einschl. Einbau von bis zu drei Ausgleichsringen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	3,000	St	-----	-----
03.02.220		Beton-Guss-Schachtabdeckung, ohne Lüftungsöffnung liefern, auf Höhe aufsetzen In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 454 19 12 03 Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, liefern und auf Höhe aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. (22)Ausführung '= Beton-Guss-Abdeckung ohne Lüftungsöffnungen' Deckel mit dämpfender Einlage. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Einschl. Einbau von bis zu drei Ausgleichsringen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	1,000	St	-----	-----
03.02.230		Guss-Schachtabdeckung, mit Lüftungsöffnung liefern, auf Höhe aufsetzen STL-Nr. 24 110 / 454 19 12 03 Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. (22)Ausführung '= mit Guss-Abdeckung, mit Lüftungsöffnungen, mit Schmutzfänger' Deckel mit dämpfender Einlage. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Einschl. Einbau von bis zu drei Ausgleichsringen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	7,000	St	-----	-----
03.02.240		Stahl-Schachtabdeckung, auspflasterbar liefern, auf Höhe aufsetzen Auspflasterbare Schachtabdeckung quadratisch, 700 x 700 mm, verschiebesicher, für Schachtöffnungen mit lichte Weite 625 mm, nach DIN EN 124 liefern und auf Höhe aufsetzen. Klasse C 250.	6,000	St	-----	-----

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

Rahmen unterseitig mit runder Öffnung aus Stahl, feuerverzinkt.
 Abdeckung aus Stahl, feuerverzinkt als Wanne mit einer lichten Wannentiefe von 145 mm zur Aufnahme von Pflasterbelägen.
 Mit Hebevorrichtung / Öffnungshilfen an den Ecken.
 Deckel mit dämpfender Einlage.
 Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
 Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.

Strasseneinläufe

Strasseneinläufe

03.02.250 Stl-Nr.: 24 110/ 515 44 02 01

Straßenablauf einbauen
Boden 1a Dicht. Schaftkonus 11
Aufl-Ring 10b
Aufl. C 8/10,10cm

7,000 St

Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz und Erdarbeiten werden gesondert vergütet.
 Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichtelement.
 Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch).
 Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze).
 Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen.

03.02.260 Stl-Nr.: 24 110/ 515 41 01 01

Straßenablauf einbauen
Boden 1a Dicht. Schaft Form 5b
Aufl-Ring 10a
Aufl. C 8/10,10cm

3,000 St

Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz und Erdarbeiten werden gesondert vergütet.
 Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichtelement.
 Schaft Form 5b (295 mm hoch).
 Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze).
 Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen.

03.02.270 Stl-Nr.: 24 110/ 523 07 00 16 22

Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen
300x500, C, 16 mm
dämpf.Einlage Zinkeimer D 1
Höhe Zug um Zug WW-Mörtel

7,000 St

Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen.
 Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit Schlitzweite 16 mm.
 Dämpfende Einlage.
 Verzinkter Eimer, Form D 1.
 Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
 Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573 herstellen, Fugen

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe				

glattstreichen.

03.02.280 Stl-Nr.: 24 110/ 523 05 00 13 22

Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen

500x500, C, 16 mm

dämpf.Einlage Zinkeimer B 1

Höhe Zug um Zug WW-Mörtel

3,000 St

Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen.

Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 583, 500x500, mit Schlitzweite 16 mm.

Dämpfende Einlage.

Verzinkter Eimer, Form B 1.

Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend

Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.

Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-

Schachtkopfmörtel nach DIN 19573 herstellen, Fugen

glattstreichen.

Summe Titel 02 Rohre, Schächte, Strasseneinläufe

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen				

Entwässerungsrinnen

Entwässerungsrinnen

03.03.10 Stl-Nr.: 24 110/ 543 33 91 99 99

Kastenrinne einbauen**Klasse C 250 Nenngröße 200**... Freitext ... **Betonfertigteile**

... Freitext Freitext ...

... Freitext Freitext ...

17,000 m

Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet.

Klasse C 250.

Nenngröße 200.

(31)Innengefälle der Rinne 'Ohne (Wasserspiegelgefälle)'

Rinne aus Betonfertigteilen.

(41)Umgebende Fläche '= Einfassung mit Naturbordstein B6'

(42)Auflager 'mind. 20 cm dick, aus Beton C 25/30 herstellen.'

(51)Abdeckung '= Rahmen und Rost aus Edelstahl 1.4301.

Abdeckung Klasse C 250, mit Längsschubsicherung, mit

Arretierung, Baulänge 1000 mm'

(52)Schlitzweite 'Maschenrost MW 30/10 mm'

03.03.20 Stl-Nr.: 24 110/ 547 32

Formstück f. Kastenrinne einb. (Zul.)**Endst/Ab/Eimer. Abfluss DN 200**

1,000 St

Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne.

Formstück = Endstück als Einlaufkasten mit Schlammeimer und Ablauf. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen.

Abflussrohr DN/ID 200.

03.03.30 **Stirnwand für Kastenrinne NW 200, Edelstahl** 2,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 547 90

Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen.

(21)Formstück '= Stirnwand für Kastenrinne NW200, Edelstahl 1.4301'

03.03.40 **Paßstück schneiden, Kastenrinne NW 200** 1,000 St

Kastenrinne NW200 aus Betonfertigteile und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Passmaß schneiden. Die Abgeschnittenen Bauteile nach Wahl AN entsorgen, einschließlich Entsorgungsgebühren.

Fassadenrinne

Die genauen Fassadenlängen und Gehrungswinkel sind im Bestand vor Baubeginn zu messen. Passtücke und Gehrungen von Rinnen und Abdeckungen sind werkseitig herzustellen. Rinnenverbinder sind in die Positionen "Fassadenrinne" mit einzurechnen und werden nicht separat vergütet.

Vermessungsarbeiten sowie erforderliche Maßzeichnungen für die Herstellung der Fassadenrinnen werden nicht separat vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Vor den Eingangstüren werden zum Teil Rinnen einschl. Abdeckung mit erhöhter

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen				

Traglast in der Belastungsklasse C 250 vorgesehen.

03.03.50	Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse A15, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper perforiert	51,250 m	-----	-----
	Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse A 15. Ausragende Bauform. Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung. Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 150 mm einschließlich erforderlicher Rinnenverbinder Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Drainbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 10 cm Abdeckung = Längsstabrost aus Edelstahl 1.4301. Abdeckung Klasse A 15 Längsstab-Materialstärke 3 mm Stababstand 10 mm Rutschhemmung mind. R10			
03.03.60	Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper geschlossen	8,250 m	-----	-----
	Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Ausragende Bauform. Rinnenkörper geschlossen. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 150 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Fundamentbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm Rückenstütze 15 cm breit und bis Unterkante Pflasterbelag. Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301. Klasse C 250 Maschenweite MW 30 x 10 mm Rutschhemmung mind. R10			
03.03.70	Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper perforiert	6,000 m	-----	-----
	Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Ausragende Bauform. Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm.			

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen				

Bauhöhe 150 mm
Rinne aus Edelstahl 1.4301.

Einbau auf Drainbeton C 25/30
Einbaudicke unter Rinne mind. 10 cm

Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301.
Klasse C 250
Maschenweite MW 30 x 10 mm
Rutschhemmung mind. R10

03.03.80 **Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse A 15, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 200 mm, Rinnenkörper geschlossen**

86,750 m

Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet.

Klasse A 15.

Ausragende Bauform.

Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung.

Einlaufbreite 160 mm.

Bauhöhe 200 mm

einschließlich erforderlicher Rinnenverbinder

Rinne aus Edelstahl 1.4301.

Einbau auf Drainbeton C 25/30
Einbaudicke unter Rinne mind. 10 cm

Abdeckung = Längsstabrost aus Edelstahl 1.4301.

Abdeckung Klasse A 15

Längsstab-Materialstärke 3 mm

Stababstand 10 mm

Rutschhemmung mind. R10

03.03.90 **Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 200 mm, Rinnenkörper geschlossen**

3,500 m

Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet.

Klasse C 250.

Ausragende Bauform.

Rinnenkörper geschlossen.

mit Betonankerlaschen, einseitig

Einlaufbreite 160 mm.

Bauhöhe 200 mm

Rinne aus Edelstahl 1.4301.

Einbau auf Fundamentbeton C 25/30

Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm

Rückenstütze 15 cm breit und bis Unterkante Pflasterbelag.

Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301.

Klasse C 250

Maschenweite MW 30 x 10 mm

Rutschhemmung mind. R10

03.03.100

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen				
		Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 200 mm, Rinnenkörper perforiert Rinne aus Edelstahl 1.4301, werden besonders vergütet. Klasse C 250. Auskragende Bauform. Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 200 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Drainbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 10 cm Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301. Klasse C 250 Maschenweite MW 30 x 10 mm Rutschhemmung mind. R10	4,500	m	-----	-----
03.03.110		Zusätzlicher Drainbeton C 25/30 Zusätzlicher Drainbeton C 25/30, Einbau unter Fassadenrinnen, in Bereichen, in denen auf Grund des eingeschränkten Arbeitsraums (Fassaden Lamellen) eine Schottertragschicht nicht verdichtet werden kann. Einbau einseitig gegen Fassade / Noppenbahn, auf der Gebäude-abgewandten Seite geschalt, Breite ca. 40cm, Höhe 0 bis 50 cm. Ausführung abschnittsweise, in Bereichen mit Fassadenrinnen unter Lamellen.	8,500	m3	-----	-----
03.03.120		Zulage senkrechter Ablaufstutzen DN 100 Zulage für senkrechten Ablaufstutzen DN 100 im Sohlbereich aus Edelstahl 1.4301. einschl. Laubfang Rinnensieb Edelstahl zum Einstecken. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen. Abflussrohr DN/ID 100	13,000	St	-----	-----
03.03.130		Zulage Paßstück herstellen Zulage für Fassadenrinne und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Passmaß herstellen, außerhalb von den Standardlängen. Einlaufbreite 160 mm Bauhöhe 150 mm bzw. 200 mm Abdeckung Längsstabrost bzw. Maschenrost	31,000	St	-----	-----
03.03.140		Zulage Gehrung herstellen Zulage für Fassadenrinne und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Gehrung herstellen. Einlaufbreite 160 mm Bauhöhe 150 mm bzw. 200 mm Abdeckung Längsstabrost bzw. Maschenrost Einheitspreis bezieht sich auf eine Ecke = 2 Gehrungen	14,000	St	-----	-----

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen				

03.03.150	Sickerblock ca. 80x80x66cm herstellen	10,000 St	-----	-----		
	Sickerblock ca. 80x80x66cm zum Anschluss der Fassadenrinnen herstellen,					
	Rigolenfüllkörper aus PP, B/L/H = ca. 80/80/66 cm, Speichervolumen 95 %, Mit DIBt-Zulassung					
	einschl. seitlicher und oberflächiger Vliesabdeckung sowie Stirnwandgitter allseitig, und einer Öffnung zum Anschluss einer Leitung DN 100, befahrbar mit 5 to Radlast.					

<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen	-----	-----	
--------------	--------------	----	-------------------------------------	-------	-------	--

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Drainage Verkehrsanlagen				

Drainage zur Entwässerung des Straßenoberbaus

Drainage zur Entwässerung des Straßenoberbaus

03.04.10 Stl-Nr.: 24 110/ 224 13 10 03

**Sickerstrang herstellen
im Straßenkörper. B ü. 0,40-0,60 m
Tiefe bis 0,50 m
Kies 8/16**

65,000 m

Sickerstrang durch Einfüllen und Verdichten von Filtermaterial in vorhandenen Graben herstellen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet.
Graben im Bereich des Straßenkörpers.
Grabenbreite über 0,40 bis 0,60 m.
Grabentiefe bis 0,50 m.
Filter aus Kies 8/16.

03.04.20 Stl-Nr.: 24 110/ 229 31 11 01

**Sickerrohrleitung verlegen
in Sickerstrang Rohr DN 100
Vollsickerrohr PE-HD-Rohr, Typ R2
Tiefe bis 1,25 m**

65,000 m

Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachtanschluss wird gesondert vergütet.
Einbau in Sickerstrang.
Rohr DN/ID 100.
Vollsickerrohr (TP).
Rohr aus PE-HD Typ R 2 (innen glatt, außen gewellt).
Fließsohlentiefe bis 1,25 m.

03.04.30 Stl-Nr.: 24 106/ 413 11 00 01

**Geotextil in Sickeranlagen einbauen
Sickerstrang GRK 4
Abr. Abwicklung**

130,000 m2

Geotextil als Filter nach Unterlagen des AG in Sickeranlagen einbauen. Überlappung mindestens 0,50 m. Erforderliche Nutzungsdauer über 25 Jahre. Sickermaterial, Sickerrohre und Erdarbeiten werden gesondert vergütet.
Filter in Sickerstrang.
Geotextilrobustheitsklasse 4.
Abrechnung nach abgewickelter, überdeckter Fläche ohne Überlappung.

Summe Titel 04 Drainage Verkehrsanlagen

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Umbau Brunnenschacht				

Vorbemerkung Umbau Brunnenschacht

Der bestehende Brunnenschacht liegt zukünftig im Bereich der Feuerwehrumfahrt und muss auf OK geplantes Gelände angepasst werden.

Vor Bestellung der Schachtbauteile sind die Höhen der Fugen der bestehenden Schachtringe zu prüfen. Danach richtet sich der geplante weitere Schachtaufbau.



03.05.10 Stl-Nr.: 24 110/ 409 90 01

Schachtteil ausbauen

... Freitext ...

Ausbau verwerten

1,000 St

Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet.

(21)Teil '= Abdeckung mit Dunsthut aus Gusseisen'

Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

03.05.20 Stl-Nr.: 24 110/ 409 90 01

Schachtteil ausbauen

... Freitext ...

Ausbau verwerten

1,000 St

Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet.

(21)Teil '= Schachtabdeckplatte aus Beton, lichte Weite bis 1,50 m.'

Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

03.05.30 Stl-Nr.: 24 110/ 409 90 01

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Umbau Brunnenschacht				
		Schachtteil ausbauen Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. (21) Teil = Schachtring aus Beton, lichte Weite bis 1,50 m. Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	1,500 m		-----	-----
03.05.40		Fertigteil für Schacht einbauen SR 1500 In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 440 04 99 Fertigteil für Schacht einbauen. Schachtring nach DIN 4034-2 DN 1500 (31)Fugendichtung 'zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 oder Brunnenschaum vollflächig herstellen, Fugen innen und außen glattstreichen.'	0,500 m		-----	-----
03.05.50		Fertigteil für Schacht einbauen Abdpl.625-1500/60 ... Freitext ... In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 440 13 99 Fertigteil für Schacht einbauen. Abdeckplatte mit Öffnung DU = 800 mm nach DIN 4034-2 für Schachtring DN 1500 nach statischen und konstruktiven Erfordernissen für LM 1 nach DIN EN 1991-2 aus Stahlbeton. (31)Fugendichtung 'zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 oder Brunnenschaum vollflächig herstellen, Fugen innen und außen glattstreichen.'	1,000 St		-----	-----
03.05.60		Betonaufclagering einbauen Rg.,verschiebsich Höhe 80 mm Mörtel M20 In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 445 12 01 Betonaufclagering, lichter DU 800 mm, einbauen. Fugen glattstreichen. Aufclagering verschiebesicher. Ringhöhe = 60 - 100 mm. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen innen und außen glattstreichen.	3,000 St		-----	-----
03.05.70		Schachtabdeckung DN 800, Klasse D400 Schachtabdeckung Klasse D400, entsprechend DIN EN 124-2. Lichte Weite 800 mm, Beton-Guss-Rahmen, rund, Rahmenhöhe 150 mm. Voll-Guss-Deckel, rund, tagwasserdicht, verschraubt, mit öl- und benzinbeständiger NBR-Dichtung, verschraubt mit Vierkant-Edelstahlschrauben M20, mit extra großen Aushebemuscheln. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW- Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festig- keit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen. Schachtabdeckung auf geplante Geländehöhe setzen.	1,000 St		-----	-----

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Umbau Brunnenschacht				

03.05.80	Kernbohrung DN100	1,000 St	-----	-----		
	Kernbohrung in runden Stahlbetonrohren und -schächten herstellen, einschließlich Entsorgung des Bohrkerns. Bohrung senkrecht zur Rohr- bzw. Schachtachse inkl. aller Bewehrungsschnitte. Bohrdurchmesser DN 100 passend für Wasserleitung 1", Edelstahl Wanddicke bis 100 mm					
03.05.90	Kernbohrung DN138	1,000 St	-----	-----		
	Kernbohrung in runden Stahlbetonrohren und -schächten herstellen, einschließlich Entsorgung des Bohrkerns. Bohrung senkrecht zur Rohr- bzw. Schachtachse inkl. aller Bewehrungsschnitte. Bohrdurchmesser DN 138 passend für Be- und Entlüftungsrohr Da 110 PP Wanddicke bis 100 mm					
03.05.100	Kernbohrung DN150	1,000 St	-----	-----		
	Kernbohrung in runden Stahlbetonrohren und -schächten herstellen, einschließlich Entsorgung des Bohrkerns. Bohrung senkrecht zur Rohr- bzw. Schachtachse inkl. aller Bewehrungsschnitte. Bohrdurchmesser DN 150 passend für außen gewelltes Kabelschutzrohr Da 110 PE Wanddicke bis 100 mm					
03.05.110	Schacht-Anschlusssystem für Wasserleitung 1"	1,000 St	-----	-----		
	Dichtungseinsatz zur Abdichtung von Rohr- / Kabeldurchführungen. Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Betonkernbohrung. Dichtungseinsatz als nicht geteilte Dichtung, mit Gestellringen aus rostfreiem Edelstahl V2A, mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 40 mm, aus EPDM, Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht, einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen Passend für Wasserleitung 1", Edelstahl Futterrohr-/Kernbohrungsdurchmesser: 100 mm liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.					
03.05.120	Schacht-Anschlusssystem für glattwandige Kunststoffrohre DN/OD110	1,000 St	-----	-----		
	Anschlussdichtung für flexiblen Anschluss von glattwandige Kunststoffrohre DN/OD 110 an runde Beton- und Stahlbetonschächte, Schachtdurchmesser DN/ID 1500. Anschlusssystem bestehend aus SBR-Anschlussdichtung nach DIN EN 681-1. Nachgewiesene Dichtheit bis mind. 0,5 bar. Passend für Kunststoffrohr DN 100, PP Außendurchmesser der Medienleitung: 110 mm Futterrohr-/Kernbohrungsdurchmesser: 138 mm liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.					

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Umbau Brunnenschacht				

03.05.130	Schacht-Anschlussystem für außen gewelltes Kabelschutzrohr DN/OD90	1,000 St				
	Dichtungseinsatz zur Abdichtung von Durchdringungen. Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Betonkernbohrung. Dichtungseinsatz als nicht geteilte Dichtung, mit Gestellringen aus Hochleistungskunststoff, mit integrierter Drehmomentkontrolle durch selbstabscherende Spezialmuttern mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 45 mm, aus EPDM mit Einlage aus Butyl, geeignet für vorisolierte Kunststoffrohre und flexible Kabelschutzrohre. Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht, einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen Passend für außen gewelltes Kabelschutzrohr Da 90, PE Außendurchmesser der Medienleitung: 90 mm Futterrohr-/Kernbohrungsdurchmesser: 150 mm liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.					
03.05.140	Standrohr mit Kappe DN 100	1,000 St				
	Standrohr mit Kappe aus Edelstahl 1.4404. Kappe mit diebstahlhemmenden Schrauben und insektensicherm Lochblech. Außendurchmesser passend zu PP-Rohren Da 110. Nennweite: DN 100 Baulänge: 1,00 m liefern und einbauen. OK Kappe = 70 cm über OK Gelände					
03.05.150	Edelstahlrohr DN 25 V4A	5,000 m				
	Edelstahlrohr DN 25, PN16, Material V4A, längsnahtgeschweißt, geeignet für Pressverbindung. Einschl. Herstellung der Bettung und Leitungszone.					
03.05.160	Zulage Rohrbogen 90° DN 25 V4A	3,000 St				
	Edelstahlrohrbogen 90° DN 25, PN16, Material V4A, als Zulage zu vorgenannter Rohrleitung, mit Pressverbindungen.					
03.05.170	Korrosionsschutzband	3,000 m				
	Korrosionsschutzband nach DIN 30672 und DIN 12068 liefern und Wasserleitung DN 25 aus Edelstahl im Erdreich nach Herstellerangaben umwickeln.					
03.05.180	Kugelhahn DN 25 V4A	1,000 St				
	Kugelhahn DN 25, Material V4A, liefern und betriebsfertig in Edelstahlleitung DN 25, PN16 einbauen einschließlich aller erforderlichen Verbindungsmittel.					

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Umbau Brunnenschacht				

03.05.190 **Schlauchanschlusskupplung GEKA DN 25 Messing** 1,000 St

Schlauchanschlusskupplung "GEKA" DN 25, Material Messing
liefern und betriebsfertig in Edelstahlleitung DN 25, PN16
als Endstück einbauen einschließlich aller erforderlichen
Verbindungsmittel.

Summe Titel 05 Umbau Brunnenschacht

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Kabelschutzrohre, Kabelschächte				

03.06.10	Kabelgraben erstellen	400,000 m3	-----	-----
	Kabelgraben erstellen für Kabelschutzrohre und Kabelzugschächte KFT, Einsandung unter und über den Rohren sowie Trassenwarnband. Anschließend wiederverfüllen und Restüberdeckung auffüllen mit geeignetem verdichtungs- fähigen Material. Bodenbeschaffenheit in Bodengutachten beachten!			
	Tiefe Kabelgraben: 1,00 m tief Breite Kabelgraben: 0,60 m			
03.06.20	Zulage für Handaushub zu oben genannter	25,000 m3	-----	-----
	Zulage für Handaushub zu oben genannter Position			
03.06.30	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA160	1.600,000 m	-----	-----
	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA160 Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe grau. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 750 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl. Bögen, Muffen und Einzugschnur. Gummidichtung beidseitig bei Einführungen oder Muffen.			
03.06.40	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA90	880,000 m	-----	-----
	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA90 Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe grau. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 750 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl. Bögen, Muffen und Einzugschnur. Gummidichtung beidseitig bei Einführungen oder Muffen.			
03.06.50	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA40	520,000 m	-----	-----
	Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA40 Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe grau. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 750 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl. Bögen, Muffen und Einzugschnur. Gummidichtung beidseitig bei Einführungen oder Muffen.			

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Kabelschutzrohre, Kabelschächte				
03.06.60		Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA20 Kabelschutzrohr; biegsam; Wellrohr DA20 Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe grau. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 750 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl. Bögen, Muffen und Einzugschnur. Gummidichtung beidseitig bei Einführungen oder Muffen.	50,000	m	-----	-----
03.06.70		Systemdeckel Systemdeckel mit Manschettentechnik für gewellte Kabelschutzrohre Systemdeckel. Mechanisch stabile und elastische Abdichtung. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel. Werkstoff: Systemdeckel: Polycarbonat; Spannmutter: PC/PBT Blend; Manschette: EPDM; Spannbänder: W4; Clipringe: Edelstahl Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 0,5 bar Rohr Ø (mm): Für Rohre DA 20 / DA 40 / DA 90 / DA 160 gemäß Details der Kabelzugschächte Eigenschaften: mechanische Fixierung (Bajonett) und Abdichtung (Spannmutter) wirken unabhängig; Bajonettsystem mit Rücksperre und Konterverschraubung (Sicherung gegen selbstständiges Öffnen); patentierte Clipringtechnik Systemdeckel passend für die Einführungen an den Kabelzugschächten.	150,000	St	-----	-----
03.06.80		Einfach Dichtpackung Einfach-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau, ermöglicht den einseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel oder Kabelschutzrohre, Maße: Rahmenmaß: 220 x 220 mm; Achsabstand: 210 mm; Mindestwandstärke: 70 mm Rohr Ø (mm): Für Rohre DA 20 / DA 40 / DA 90 / DA 160 gemäß Details der Kabelzugschächte Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE; Zwischenrohr mit Sicherheitsdeckel: ABS bzw. ab einer Wandstärke > 150 mm: PVC; Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar; radonsicher	150,000	St	-----	-----

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Kabelschutzrohre, Kabelschächte				
03.06.90		Kabelzugschacht Beton 1,00 x 1,00 x 1,20 m Kabelzugschacht Beton 1,00 x 1,00 x 1,20 m Überfahrbar bis 40 Tonnen inkl. Einbau der Einfachdichtpackung der vorhergehenden Position. gemäß Detailangaben auf dem Außenanlagen- plan Elektro (unterschiedliche Einführungen) Bohrung in Schachtschle Durchmesser 100 mm Größe Schachtabdeckungen 80/80	8,000	St	-----	-----
03.06.100		Kabelzugschacht Beton 1,20 x 1,00 x 1,20 m Kabelzugschacht Beton 1,20 x 1,00 x 1,20 m Überfahrbar bis 40 Tonnen inkl. Einbau der Einfachdichtpackung der vor-vorhergehenden Position. gemäß Detailangaben auf dem Außenanlagen- plan Elektro (unterschiedliche Einführungen) Bohrung in Schachtschle Durchmesser 100 mm Größe Schachtabdeckungen 80/80	2,000	St	-----	-----
03.06.110		Fundamentrohr Fundamentrohr für Straßenbeleuchtungsmasten Fundamentrohr. Stabiles, geripptes Kunststoffrohr, inkl. Erdarbeiten und Gründung. Einbau vor Ort OK = 10 cm unter OK Gelände Werkstoff: PVC Fundamentrohr i (mm): 390 Fundamentrohr a (mm): 450 Rohrlänge (mm): 1400 Einschl. zweier Bohrung für Kabeldurchgang.	35,000	St	-----	-----
03.06.120		Kunststofffundament für Ladesäulen und Wallbox-Stelene Kunststofffundament für Ladesäulen und Wallbox-Stelen Kunststofffundament mit flexibler Grundplatte inkl. Erdungs und Zugentlastungsmaterial, inkl. Leerrohreinführung DA90, inkl. Erdarbeiten und Gründung nach Herstellervorgaben. Technische Daten: Lichte Weite: 250 x 550 mm Außenmaße: 394 x 675 x 789 mm (BxLxH) Gesamtgewicht: ca. 65 kg Material Korpus: Polycarbonat (PC) Material Rahmen: Stahl (feuerverzinkt) Material Adapterplatte: Polypropylen (PP) / Beton Material Grundplatte: Polypropylen (PP) max. zulässiges Aufbau-Gewicht: 750 kg	1,000	St	-----	-----
03.06.130		* Bedarfspos. * Betonfundament 40 x 40 x 40 cm Betonfundament 40 x 40 x 40 cm	4,000	St	-----	-----

BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Kabelschutzrohre, Kabelschächte				
		für eventuelle Stelen inkl. Erdarbeiten.				
03.06.140		Sockel Gr. 1 für Freiluftschrank Sockel Gr. 1 für Freiluftschrank 3-feldrig breit, Höhe 900 mm Eingrabsockel für den Anschluss- schrank, Größe 1 inkl. Erdarbeiten.	1,000	St	-----	-----
03.06.150		Kabelverteilerschrank FB3 BH6 mit Montageplatte Kabelverteilerschrank FB3 BH6 mit Montageplatte Gr. 1 / 1005 mm Doppelschließung 1 Zylinder	1,000	St	-----	-----
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	06 Kabelschutzrohre, Kabelschächte			-----	-----
<u>Summe</u>	<u>BT</u>	03 Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung			-----	-----

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten				

Vorbemerkung Erdarbeiten

Zwischenlagerflächen zur Haufwerksbeprobung stehen im Baufeld nicht zur Verfügung. Zwischenlagerflächen außerhalb des Baufeldes werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Die Entsorgung des Erdaushubs soll auf Grundlage der vorliegenden Insitu - Baugrunduntersuchungen und deren Bodenanalysen erfolgen. Sollte die Annahmestelle des AN darüber hinaus noch weitere Untersuchungen benötigen, sind diese vom AN auf eigene Kosten durchzuführen.

04.01.10	Tragschichtschotter lösen, laden, fördern, aufmieten	1.190,000 m3	-----	-----
	Tragschichtschotter ohne Bindemittel in mehreren Abschnitten (siehe Bauphasenplan) ausbauen, Dicken von 20 cm bis 80 cm Bereich: Derzeit vorhandene Baustellenzufahrts- und Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der neu zu schaffenden Verkehrsanlagen; Material innerhalb der Baustelle laden, fördern und zur späteren Bodenverbesserung unter der Frostschutzschicht, zum Verfüllen von Rohrleitungsgräben oder zur Geländemodellierung auf dem Baufeld zwischenlagern und aufmieten. Max. Förderweg bis 0,4 km.			
04.01.20	Filtervlies / Geotextil ausbauen, entsorgen	400,000 m2	-----	-----
	Filtervlies / Geotextil unter Tragschichtschotter der späteren Verkehrsflächen vorsichtig freilegen, von allen Anhaftungen des Aushubmaterials säubern, ausbauen und von der Baustelle getrennt vom Aushubmaterial entfernen und entsorgen. Einschl. anfallender Entsorgungsgebühren.			
04.01.30	Boden in Verkehrsflächen lösen, laden	850,000 m3	-----	-----
	Boden in geplanten Verkehrsflächen unterhalb den Tragschotterschichten profilgerecht nach Unterlagen des AG aus allen Abtragsprofilen lösen und laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten. Abrechnung nach Abtragsprofile.			
04.01.40	Trenn- und Filtervliesstoff GRK 3	1.600,000 m2	-----	-----
	Trenn- und Filtervliesstoff liefern und zur Stabilität auf der Aushubsohle unter Bodnaustauschschichten nach Angaben des Herstellers einbauen. Produkteigenschaften: Stempeldurchdrückkraft: ≥ 1.500 N Geotextilrobustheitsklasse (GRK): 3 Charakteristische Öffnungsweite O ₉₀ : ~110 µm Rohstoff : PP / PET Standardrollenmaß: 6,00 x 100 m Das Produkt ist gemäß Merkblatt an den Stößen mit einer			

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten				

Überlappung von mind. 50 cm einzubauen.
Es darf nicht direkt befahren werden und ist im Vor-Kopf-Verfahren zu beschütten.
Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.

Die mechanischen und hydraulischen Eigenschaften sowie die Filterwirksamkeit sind entsprechend Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus, FGSV, Ausgabe 1994 nachzuweisen.
Eigen- und Fremdüberwachung gemäß DIN 18200.

Jede Vliesstoffrolle ist durch Rollenaufdruck sowie mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.

04.01.50 **Bodenaustausch mit Tragschichtschotter Mat. AG** 475,000 m3

Verbesserung von wenig tragfähigem Untergrund profilgerecht oder nach Unterlagen des AG herstellen.
Material am Zwischenlagerort auf der Baustelle laden, fördern, profilgerecht einbauen und gleichmäßig verteilen und lagenweise verdichten.
Geforderter EV2-Wert: mind 45 MPa.
Zu verbessernde Flächen: In allen Verkehrsflächen unter den Frostschuttschichten.
Material der in Vorpos. ausgebauten und aufgemieteten Tragschotterschicht.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen an der Einbaustelle.
Max. Förderweg bis 0,4 km.

04.01.60 **Aushubsohle nachverdichten** 3.900,000 m2

Aushubsohle nachverdichten.
Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.

Fundamentgraben für Borde und Einfassungen

Fundamentgraben für Borde und Einfassungen für Aushubtiefen unterhalb des Planums von Verkehrs- und Wegeflächen bzw. Fundamentgräben für Borde und Einfassungen außerhalb von Verkehrs- und Wegeflächen, beispielsweise Einfassung des Traufstreifens.

04.01.70 Stl-Nr.: 23 115/ 306 99 90

Fundamentgraben herstellen

... Freitext Freitext ...

... Freitext ...

215,000 m

Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten.

(21)Vorhandene Schicht '= bestehender Tragschichtschotter bzw. Auffüllungen.

Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

(22)Fundamentbreite 'bis 1,00 m'

(31)Grabentiefe 'bis 50 cm'

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten				

04.01.80 **Tragschichtschotter Material AG unter Borde und Einfassungen herstellen, 0/45, D bis 20 cm** 20,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Tragschichtschotter Material AG als Frostschutzschicht unter Borde und Einfassungen der vorhergehenden Position sowie als Ausgleichsschüttung unter Traufstreifen unterhalb Planum bzw. außerhalb von Verkehrs- und Wegeflächen herstellen.

Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke bis 20 cm nach Unterlagen AG

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen an der Einbaustelle.

04.01.90 **Untergrund verdichten** 215,000 m2

Untergrund nach Bodenabtrag in allen Verkehrsflächen verdichten.
Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.

Gebäudeanschluss / Traufstreifen

Gebäudeanschluss / Traufstreifen

04.01.100 **Drän- / Schutzmatte aus Noppenbahn** 300,000 m2

Schutzlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 10 mm, lose verlegen.

Die Verlegung und mechanische Befestigung erfolgt nach Herstellervorschrift. Auf sorgfältige Überlappungen der Bahnen ist zu achten.

Einbau vor aufsteigenden Bauteilen ab OK Aushubsohle zum Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung.

Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.
Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen.

04.01.110 **Leerkies 8 / 16** 80,000 m3

Leerkies 8 / 16
Einbau unter Fassadenlamellen,
in Bereichen ohne Fassadenrinnen,
in denen auf Grund des eingeschränkten Arbeitsraums durch die Fassadenlamellen eine Schottertragschicht nicht verdichtet werden kann.
Einbau einseitig gegen Fassade / Noppenbahn,
auf der Gebäude-abgewandten Seite
gegen Bordstein samt Fundament,
bis ca. 15cm unter OK Bordstein.

Ausführung abschnittsweise,
in Bereichen ohne Fassadenrinnen unter Lamellen.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten				

04.01.120	Basaltschotter 32 - 56	37,500 m3	-----	-----
	Basaltschotter 32 / 56 liefern und als obere Füllung des Traufstreifens, ca. 15cm stark profilgerecht einbauen.			

<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	01	Erdarbeiten	-----
			

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten				

04.02.10 **Wasserableitende, diffusionsoffene Trennlage** 33,000 m2

Wasserableitende und diffusionsoffene Trennlage liefern und lose einbauen.

Für Umkehrdächer, mit Überlappung der einzelnen Bahnen von mind. 150 mm auf der Dämmung verlegen.

Verlegung beginnend an den Tiefpunkten und bei Wandanschlüssen bis zur Oberkante des Belages hochführen.

UV-stabilisiert und verrottungsbeständig, hochreißfest,

Flächengewicht: 65 g/m²

Mit Zulassung für den Einbau auf der bereits eingebaute Wärmedämmung: JACKODUR KF 300 Standard. Ein Nachweis ist vor der Verlegung der Trennlage vorzulegen.

Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.

04.02.20 **Bautenschutz- und Dränelement, Bohrung unten, d=60 mm** 27,000 m2

Bautenschutz- und Dränelement aus

HDPE-Recycling-Regenerat ohne Wasserspeicher liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.

Hochbelastbar mit unterseitigem Kanalsystem zur Drainierung und unterseitigen Diffusions- und Entwässerungsbohrungen.

Splitt Körnung 2/5 liefern und Dränelemente bündig füllen.

Einsatzbereich:

Unter Verkehrsflächen mit und ohne Gefälle.

Für Umkehrdächer geeignet.

Technische Merkmale:

Umlaufende Randüberlappung zur Verhinderung des Auseinanderrutschens bei der Verfüllung.

Verlegung mit Kreuz- und T-Stoß ermöglicht minimalen Verschnitt.

Verfüllt unter Verkehrsflächen der Nutzungskategorie N3 (Nutzung durch PKW und gelegentliches Befahren mit LKW bis 20t) geeignet.

Technische Daten:

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nennstärke: ca. 60 mm

Flächengewicht: ca. 2,3kg/m²

Farbe: schwarz/grau

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil

max. Druckfestigkeit bei 10% Stauchung: 650 kN/m² (bündig verfüllt mit Splitt 2/5)

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 2,29 l/(m*s)

Füllvolumen (lose): ca. 45 l/m²

Wasserspeicherfähigkeit verfüllt: ca. 0 l/m²

Schneiden einzelner Elemente ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten				

04.02.30

**Filtervlies, zw. Dränelement und
Schottertragschicht, 300 g/m², 3 mm stark**27,000 m²

Filtervlies liefern und als Filterschicht zwischen Dränelement und Substrat / Tragschicht mit mind. 10 cm Überlappung verlegen.

Einsatzbereich:

Unter Pflanzflächen / Verkehrsflächen zwischen Dränelement und Substrat / Tragschicht.

Eigenschaften:

Material: 100 % PP (Polypropylen)

Nennstärke: ca. 3,0 mm

Flächengewicht: ca. 300 g/m²

Festigkeitsklasse: GRK 5

Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 21/24 KN/m

Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058:

57 l/(s m²)

Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.

04.02.40

**Frostschuttschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/45,
D 37 cm**185,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 210 21 06 10 19

Frostschuttschicht herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklassen

RStO: Bk1,0

Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG

Schichtdicke 37 cm nach Unterlagen AG

Baustoffgemisch 0/45 (überwiegend gebrochenes Material)

Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 5 M.-%

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-

stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach

Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.

(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.

EV2 120 MPa'

(52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den

Regelaufbau-Zeichnungen'

04.02.50

**Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2
100MPa, 0/45, D 15 bis 29 cm**550,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht als Frostschuttschicht herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse

RStO: Bk0,3

FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw

Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG

Schichtdicke 15 bis 29 cm nach Unterlagen AG

Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material)

Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%

Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%

Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)

Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22

wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s

Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich

nach TL SoB-StB

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-

stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach

Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten				
		(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'				
04.02.60		Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2 120MPa, 0/45, D 27 cm In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00 Schottertragschicht als Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse RStO: Bk0,3 FLL: N3 Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG Schichtdicke 27 cm nach Unterlagen AG Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material) Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-% Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-% Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%) Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich nach TL SoB-StB Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'	215,000	m3	-----	-----
04.02.70		Schottertragschicht herstellen, EV2 80MPa, 0/45, D 34 cm In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00 Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse FLL: Geh- und Radwege innerhalb geschlossener Ortschaften (ohne PKW-Nutzung) Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG Schichtdicke 34 cm nach Unterlagen AG Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material) Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-% Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-% Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%) Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich nach TL SoB-StB Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'	105,000	m3	-----	-----
04.02.80		Schottertragschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/32, D 15 cm In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00	355,000	m3	-----	-----

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten				

Schottertragschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
RStO: Bk0,3
FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG
Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material)
Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
nach TL SoB-StB
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
EV2 120 MPa'
(52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
Regelaufbau-Zeichnungen'

04.02.90 **Schottertragschicht herstellen, EV2 150MPa, 0/32, D 15 cm** 115,000 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
RStO: Bk0,3
FLL: N3
Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG
Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material)
Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
nach TL SoB-StB
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
EV2 150 MPa'
(52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
Regelaufbau-Zeichnungen'

04.02.100 **Vegetationstragschicht Schotterrasen Gemisch D 20cm** 600,000 m2

Vegetationstragschicht für Schotterrasen für die
Nutzungskategorie N Fw,
Gemisch nach FLL-Richtlinie - Begrünbare
Flächenbefestigungen,
Gerüstbaustoffe aus gebrochenem Material,
Anteile organische Substanz > 1 M.-%, < 2 M.-%
Schichtdicke 20 cm,
Verdichtungsgrad/Verformungsmodul auf der Oberfläche mind.
EV2 100 MPa,
Abrechnung nach Schichtdicken in den
Regelaufbau-Zeichnungen

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten				

04.02.110 Stl-Nr.: 24 112/ 712 92 11 29 21

Bankett profilgerecht herstellen

... Freitext ... Baustoffgemisch

URA+Einbaudoku Breite Unterl. AG**Einbaudicke 20 cm ... Freitext ...****Bündig EV2 mind. 100MPa**

195,000 m2

Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen.

(21)Lage 'beidseitig entlang Schotterrasenweg

(Feuerwehrumfahrt)'

Baustoffgemisch gemäß ZTV E-StB.

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-

stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach

Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.

Breite nach Unterlagen des AG.

Einbaudicke = 20 cm.

(42)Querneigung 'identisch zum Schotterrasenweg'

Einbau bündig mit Fahrbahnrand.

Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens

100 MPa.

Summe Titel 02 Ungebundene Oberbauschichten

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Asphaltschichten				

04.03.10 Stl-Nr.: 23 113/ 038 31 09

Asphaltbefestigung trennen**Einzelfl. schneiden****... Freitext ...**

130,000 m

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.
in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,
Trennen durch Schneiden.
(31)Dicke der Asphaltbefestigung '10 bis 15cm'

04.03.20 **Asphaltbefestigung aufnehmen, Aufbr. Verw.** 65,000 m2

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.
Abrechnung erfolgt nach Flächenaufmaß.
Fläche: ca. 50cm breiter Streifen entlang des Gehweges zur
Grundstücksgrenze
Dicke der Asphaltbefestigung: 10 bis 15cm
Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

Einbau Asphalt abschnittsweise

Es wird darauf hingewiesen,
dass der Asphalteinbau entsprechend Bauphasenplan
in mehreren Abschnitten erfolgt.
Mehrfacher An- / Abtransport von Geräten und Maschinen bzw.
mehrfache BE der Asphaltkolonne ist in die entsprechenden
Positionen einzukalulieren, und wird nicht gesondert vergütet.

04.03.30 Stl-Nr.: 23 113/ 108 93 10 11

Asphalttragsch. aus AC 32 TS herst.**... Freitext ... Dicke 14 cm****Bitumen 50/70****zwei Lagen mit Beschicker**

420,000 m2

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts
in thermoisierten Transportbehältern.
(21)In Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse Bk1.0'
Einbaudicke = 14 cm.
Bindemittel = 50/70.
In zwei Lagen.
Einbau mit Beschicker.

04.03.40 Stl-Nr.: 23 113/ 318 91 10 00 01

Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst**... Freitext ... Dicke 4 cm****Bitumen 25/55-55A****mit Beschicker**

420,000 m2

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck-
schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des
Asphaltmischguts in thermoisierten
Transportbehältern.
(21)In Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse Bk1.0'
Einbaudicke = 4 cm.
Bindemittel = 25/55-55 A.
Einbau mit Beschicker.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Asphaltschichten				

04.03.50 Stl-Nr.: 23 113/ 058 10 00

Unterlage reinigen**Asphaltbefestig.**

170,000 m2

Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten.

Unterlage = Asphaltbefestigung.

04.03.60 Stl-Nr.: 23 113/ 063 21 02 21

Bitumenemulsion aufsprühen**Bk1,8-Bk0,3 Asphalt frisch****C40B5-S****Menge 250 g/m2 vor 2. Lage ATS**

420,000 m2

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.

Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.

Bindemittel = C40B5-S.

Bindemittelmenge = 250 g/m2.

Vor Einbau 2. Lage Asphalttragschicht.

04.03.70 Stl-Nr.: 23 113/ 063 21 02 23

Bitumenemulsion aufsprühen**Bk1,8-Bk0,3 Asphalt frisch****C40B5-S****Menge 250 g/m2 vor A.deckschicht**

420,000 m2

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.

Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.

Bindemittel = C40B5-S.

Bindemittelmenge = 250 g/m2.

Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

04.03.80 Stl-Nr.: 23 113/ 952 19 10

Abstumpfungsmaßnahme durchführen**LFK 1/3 ... Freitext ...****Menge 1 kg/m2**

420,000 m2

Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3.

(22)Aus Gestein 'aufgehellt'

Abstreumenge = 1 kg/m2.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Asphaltschichten				

04.03.90 Stl-Nr.: 22 113/ 977 21

Verkehrsfläche kehren

Walzasphalt VSM durchführen 420,000 m2

Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt.
Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.

Summe Titel 03 Asphaltschichten

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigunge				

Vorbemerkungen

Vorbemerkung Pflasterbau

a) Bei Borden aus Naturstein der Form A sowie der Form B, Größe 6 müssen alle sichtbaren Flächen und die Stoßflächen gestockt oder sandgestrahlt sein. Ebenso bei Zeilen und Rinnen. Die Rückflächen müssen aufgeraut sein. Bei Borden aus Naturstein der Form A müssen die oberen 100 mm ebenflächig und rechtwinkling abgearbeitet sein. Diese Anforderung gilt auch für Naturstein der Form B, wenn an der Rückseite Pflaster angeschlossen wird.

Nebenleistungen, Besondere Leistungen:

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

1. Das Zuarbeiten oder Schneiden von Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton zum Längenausgleich, soweit es nicht durch Einbauten o.ä. verursacht wird.
2. Das Zuarbeiten oder Schneiden von Natur-, Beton- und Betonformsteinen in Zeilen und Rinnen.
3. Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius größer 12 m.
4. Das Herstellen von Baugruben für Borde, Streifen und Rinnen, wenn die Tragschicht ohne Bindemittel im gleichen Bauvertrag beauftragt wird.

Vorbemerkung Betonpflasterdecken

Passsteine sind gemäß DIN 18318 anzufertigen und einzubauen. Zur Vermeidung von Kreuzfugen im Läuferverband ist ein Formatwechsel vorzunehmen. Ggfs. ist eine Abstimmung mit dem AG und der BL vor Ort notwendig, was vorab in die EP einzukalkulieren ist.

Anpassungen und Schnitte von Pflastersteinen sind ausnahmslos mit Maschinen unter Zugabe von Wasser durchzuführen. Beim Schnitt mit Wasser ist zwingend darauf zu achten, dass das Spritzwasser abgefangen wird und keine Passanten, Fassaden, PKW, o.Ä. verschmutzt werden. Ebenfalls ist vorab für jeden Bauabschnitt ein geeigneter Standort festzulegen. Standorte vor Haus- oder Gebäudeeingängen sowie in unmittelbarer Nähe von Pflanzungen und in Baumgruben sind nicht zulässig. Diese Vorgaben sind ebenfalls in die EP einzukalkulieren und werden nachträglich nicht gesondert vergütet.

Bei der Verlegung der Pflastersteine ist auf durchgehende Fugen zu achten. Die Pflastersteine sind im Läuferverband bzw. Kreuzfugenverband zu verlegen.

Vorbemerkung Betonpflaster, kugelgestrahlt, grau

Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm und 200 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm
- Fugenfüllraum > 265 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalzweiterstandserhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

- Farbe grau mit schwarze und weiße Zuschläge

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

04.04.10

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 91

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Läuferverband

1.250,000 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'für Rad- / Gehweg, Park- und sonstigen Verkehrsflächen.

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '200/300/100 mm und

200/200/100 mm als Randstein für 1/3-Versatz'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)'

(51)Fuge '5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'
Steine im Läuferverband verlegen.

Vorbemerkung Betonpflaster, kugelgestrahlt, anthrazit

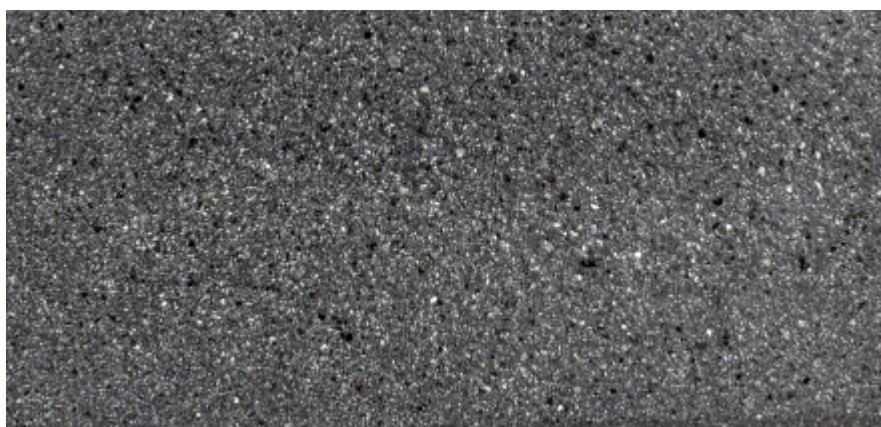
Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- kugelgestrahlte Oberfläche

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm
- Fugenfüllraum > 265 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalz widerstandsfähig nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit
- Farbe Anthrazit
- Korngröße und Oberfläche passend zum Flächenpflaster grau (selbe Produktlinie)

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

04.04.20

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 99

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

55,000 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'für Parkflächen zur optischen Trennung der Stellplätze

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '200/300/100 mm'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)'

(51)Fuge '5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'

(52)Steine '1-Reihig im Längsformat verlegen'

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigunge				

Vorbemerkung Betonpflaster, geschliffen und kugelgestrahlt, grau

Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 1000 x 500 mm , Nenndicke: 140 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- geschliffen und kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 4/5,5 mm
- Fugenfüllraum > 467 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalzweiterstanderhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit
- Farbe grau mit schwarze, weiße und messingfarbene Zuschläge

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

04.04.30

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 99

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext Freitext ...

... Freitext Freitext ...

... Freitext Freitext ...

750,000 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'für Rad- / Gehweg und sonstigen Verkehrsflächen.

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '1000/500/140 mm,'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)
(51)Fuge '8 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/5
mm, ohne Nullanteil,
hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'
(52)Steine 'im Kreuzfugenverband verlegen'

Vorbemerkung Betonpflaster, Betonoberfläche, grau

Beschreibung Betonpflasterstein:
- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- mindestens 400 kg Zementgehalt / m³ im Vorsatz
- Betonoberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Frost- und Tausalzweiterstanderhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Farbe Betongrau

04.04.40 Stl-Nr.: 23 115/ 406 99 21 99 10

Streifen aus Betonpfl.st. herst.

... Freitext Freitext ...

m.F., m. Vorsatz. 1-zeilig

... Freitext Freitext ...

Fuge Typ B

35,000 m

Streifen aus Pflastersteinen aus Beton herstellen.
Oberfläche der Pflastersteine nach Unterlagen des AG.
Mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten
herzustellen.
(21)Streifen 'als Randeinfassung vor Bauteilen'
(22)Format für Rastermaß 'des Pflastersteins = 200/300/100
mm. Verlegung längs zur Streifenrichtung.'
Mit Fase, mit Vorsatzbeton.
Breite 1-zeilig.
(41)Rückenstütze 'mind. 15 cm breit und bis 5 cm unter
Oberkante Pflasterstein'
(42)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Pflasterstein
mind. 20 cm.'
Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5
MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-
Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert
mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im
Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer
E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

Sehbehindertenleitsystem

04.04.50 **Plattenbelag als Bodenindikator herstellen,
Rippen, weiß**

6,600 m²

Blindenleitplatte aus Beton nach Unterlagen des AG
als Bodenindikator nach DIN 32984 herstellen.
Aus Platten mit Rippenstruktur,
Rippenstruktur mit trapezförmigem Querschnitt,
grobe Struktur auf den Erhebungen.
Steinmaße (Rastermaß): 300/300 mm

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

Nenndicke: 140 mm

Farbe Weiß

Vorlage eines Nachweises über den Leuchtdichtekontrast zum angrenzenden Pflasterbelag von mindestens 0,4 sowie ein Reflexionsgrad der helleren Oberfläche von mindestens 0,5.

Einbau talbündig zum angrenzenden Belag.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

Bettung aus Baustoffgemisch Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)

Fuge 4 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren

Steine im Kreuzfugenverband verlegen.

04.04.60

Plattenbelag als Bodenindikator herstellen, Noppen, weiß

5,500 m2

Blindenleitplatte aus Beton nach Unterlagen des AG als Bodenindikator nach DIN 32984 herstellen.

Aus Platten mit Noppenstruktur,

Noppenstruktur mit diagonal angeordneten Kegelstümpfen,

grobe Struktur auf den Erhebungen.

Steinmaße (Rastermaß): 300/300 mm

Nenndicke: 140 mm

Farbe weiß

Vorlage eines Nachweises über den Leuchtdichtekontrast zum angrenzenden Pflasterbelag von mindestens 0,4 sowie ein Reflexionsgrad der helleren Oberfläche von mindestens 0,5.

Einbau talbündig zum angrenzenden Belag.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

Bettung aus Baustoffgemisch Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)

Fuge 4 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren

Steine im Kreuzfugenverband verlegen.

Symbolplatten

04.04.70

Symbolplatte Rollstuhlfahrer

2,000 St

Symbolplatte aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Einbau in Parkplatzflächen zur optischen Darstellung der

Behinderten-Stellplätze nach Unterlagen des AG.

Piktogramm mit Rollstuhlfahrer.

Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³

Mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz

Gestahlte Oberfläche

Gefaste Ausbildung (Mikrofase)

Steinmaße (Rastermaß): 600/600 mm

Nenndicke: 120 mm

Farbe Betonplatte: anthrazit

Farbe Piktogramm: weiß

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

Bettung aus Baustoffgemisch Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)
Fuge 5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm,
ohne Nullanteil,
hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren
Steine als Einzelsteine im Flächenpflaster Parkplatz (d = 100 mm) verlegen.

04.04.80

Symbolplatte E-Ladestelle

2,000 St

Symbolplatte aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.
Einbau in Parkplatzflächen zur optischen Darstellung der
E-Ladeplätze nach Unterlagen des AG.
Piktogramm mit E-Auto oder E-Tankstelle.
Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
Mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
Gestrahlte Oberfläche
Gefaste Ausbildung (Mikrofase)
Steinmaße (Rastermaß): 600/600 mm
Nenndicke: 120 mm
Farbe Betonplatte: anthrazit
Farbe Piktogramm: weiß
Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'
Bettung aus Baustoffgemisch Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,
nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)
Fuge 5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm,
ohne Nullanteil,
hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,
Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren
Steine als Einzelsteine im Flächenpflaster Parkplatz (d = 100 mm) verlegen.

Vorbemerkung Betonblockstein, Betonoberfläche, grau

Beschreibung Betonblockstein:
- Steinmaße (Rastermaße): 350 x 1500 mm, Nenndicke: 140 mm
- mindestens 400 kg Zementgehalt / m³ im Vorsatz
- Betongüte mind. C 30/37
- Rutschhemmklasse R12
- Betonoberfläche
- gefaste Ausbildung (umlaufend)
- Frost- und Tausalzwehstanderhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Farbe Betongrau

04.04.90

Streifen aus Betonpfl.st. herst.**Randeinfassung ... Freitext ...****m.F., m. Vorsatz. 1-zeilig****... Freitext Freitext ...****Fuge Typ B**

175,000 m

In Anlehnung an STL-Nr. 23 115 / 406 19 21 99 10

Streifen aus Blocksteine aus Beton herstellen.
Oberfläche der Blocksteine nach Unterlagen des AG.
Mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten
herzustellen.
Streifen als Randeinfassung.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

(22)Format für Rastermaß 'des Betonblocksteins = 350/1500/140 mm.
Verlegung längs zur Streifenrichtung.'

Mit Fase, mit Vorsatzbeton.

Breite 1-zeilig.

(41)Rückenstütze 'mind. 15 cm breit und je nach angrenzendem Belag
bis 6 cm unter Oberkante Betonblockstein'

(42)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Betonblockstein
mind. 20 cm.'

Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.

Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5

MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-

Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert

mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im

Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer

E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

04.04.100

Streifen aus Betonpfl.st. herst.

vor aufg. Baut. ... Freitext ...

m.F., m. Vorsatz. 1-zeilig

... Freitext Freitext ...

Fuge Typ B

15,500 m

In Anlehnung an STL-Nr. 23 115 / 406 39 21 99 10

Streifen aus Blocksteinen aus Beton herstellen.

Oberfläche der Blocksteine nach Unterlagen des AG.

Mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten
herzustellen.

Streifen als Randeinfassung vor aufgehenden Bauteilen.

(22)Format für Rastermaß 'des Betonblocksteins = 350/1500/140 mm.

Verlegung längs zur Streifenrichtung.'

Mit Fase, mit Vorsatzbeton.

Breite 1-zeilig.

(41)Rückenstütze 'mind. 15 cm breit und je nach angrenzendem Belag
bis 6 cm unter Oberkante Betonblockstein'

(42)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Betonblockstein
mind. 20 cm.'

Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.

Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5

MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-

Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert

mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im

Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer

E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

Vorbemerkungen Betonpflaster (10 cm) schneiden**Anschlüsse**

Bei Anschlüssen sollten zugearbeitete Pflastersteine bzw. Platten nicht verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite nicht mindestens ein Drittel der größten Kantenlänge des unbearbeiteten Steines oder der unbearbeiteten Platte entspricht und mindestens der Hälfte der Dicke des unbearbeiteten Befestigungselementes entspricht. Zugearbeitete Pflastersteine und Platten sollten keine spitzen Winkel (unter 45°) aufweisen, sie sind infolge der auftretenden Spannungen rissgefährdet.

Allgemeines

Aussparungen für Einbauteile und Schächte etc. sind mittels Kernbohrung bzw.

Passschnitten mit Fugenabstand 10 mm herzustellen, und wie die Belagsausführung zu verfügen.

Das Zuarbeiten hat durch Schneiden im Naßschnittverfahren zu erfolgen.

Sofern bei Anschlüssen zugearbeitete Befestigungselemente verwendet werden, dürfen

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

die dadurch entstehenden Fugen an der breitesten Stelle die vereinbarten Fugenbreiten um nicht mehr als 5mm überschreiten.

Einbauteile und Schachtabdeckungen sind am Fugenverlauf auszurichten.

Die erforderlichen Aufwendungen für das Einmessen von Ausstattungselementen und Einbauteilen sowie das Ausrichten und Anpassen des Fugenbildes und das Nachbearbeiten von Schnittflächen werden nicht gesondert vergütet, und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

04.04.110

Betonpflaster (10 cm) schneiden, gerade

150,000 m

Betonsteinpflaster für den Randausgleich
z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der
Schachtabdeckung, etc. einschl. der Passstücke schneiden,
im Nassschneideverfahren,
inkl. diamantbesetzter Trennscheibe.

gerader / schräger Schnitt

Stärke: 10cm

Das Messen bzw. Anzeichnen oder Erstellen von
Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen
und wird nicht gesondert vergütet.

Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Schneidestelle und
wieder zurück zur Verlegestelle.

Vorbemerkungen Großformat-Betonpflaster (14 cm) schneiden**Anschlüsse**

Bei Anschlüssen sollten zugearbeitete Pflastersteine bzw. Platten nicht verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite nicht mindestens ein Drittel der größten Kantenlänge des unbearbeiteten Steines oder der unbearbeiteten Platte entspricht und mindestens der Hälfte der Dicke des unbearbeiteten Befestigungselementes entspricht. Zugearbeitete Pflastersteine und Platten sollten keine spitzen Winkel (unter 45°) aufweisen, sie sind infolge der auftretenden Spannungen rissgefährdet.

Allgemeines

Aussparungen für Einbauteile und Schächte etc. sind mittels Kernbohrung bzw. Passschnitten mit Fugenabstand 10 mm herzustellen, und wie die Belagsausführung zu verfugen.

Das Zuarbeiten hat durch Schneiden im Naßschnittverfahren zu erfolgen.

Sofern bei Anschlüssen zugearbeitete Befestigungselemente verwendet werden, dürfen die dadurch entstehenden Fugen an der breitesten Stelle die vereinbarten Fugenbreiten um nicht mehr als 5mm überschreiten.

Einbauteile und Schachtabdeckungen sind am Fugenverlauf auszurichten.

Die erforderlichen Aufwendungen für das Einmessen von Ausstattungselementen und Einbauteilen sowie das Ausrichten und Anpassen des Fugenbildes und das Nachbearbeiten von Schnittflächen werden nicht gesondert vergütet, und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Mustersteine schneiden

Vor Beginn der Verlegearbeiten sind zwei Mustersteine mit dem gewählten Naßschneidegerät zu schneiden und dem AG zur Ansicht vorzulegen.
Das Herstellen der Mustersteine wird nicht gesondert vergütet.

04.04.120

Großformat-Betonpflaster (14 cm) schneiden, gerade

150,000 m

Großformat-Betonsteinpflaster für den Randausgleich
z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

Schachtdeckel, etc. einschl. der Passstücke schneiden,
im Nassschneideverfahren,
inkl. diamantbesetzter Trennscheibe.

gerader / schräger Schnitt

Stärke: 14cm

Das Messen bzw. Anzeichen oder Erstellen von

Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen
und wird nicht gesondert vergütet.

Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Schneidestelle und
wieder zurück zur Verlegestelle.

04.04.130 **Großformat-Betonpflaster (14 cm) schneiden, rund** 5,500 m

Großformat-Betonsteinpflaster für den Randausgleich
an runden bzw. gebogenen Kanten, etc. einschl. der
Passstücke schneiden.

Schnitt mittels Wasserstrahlschneidtechnik herstellen.

runder / gebogener Schnitt

Stärke: 14cm

Das Messen bzw. Anzeichen oder Erstellen von

Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen
und wird nicht gesondert vergütet.

Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Firma für
Wasserstrahlschneidtechnik und wieder zurück zur
Verlegestelle.

Vorbemerkungen zur Bedarfsposition Großformat- Betonpflaster (14 cm) Wasserstrahlschneiden, gerade

Bedarfsposition als Zulage für Großformat-Betonpflastersteine schneiden mittels Wasserstrahlschneidtechnik

Sollte der vorgelegte Musterschnitt der Großformat-Betonpflastersteine mittels
Diamanttrennscheibe im Naßschneideverfahren nicht das gewünschte Ergebniss
erreichen, wird die Bedarfsposition als Zulage für das Schneiden (gerade / schräg) der
Großformat-Betonpflastersteine mittels Wasserstrahlschneidtechnik schriftlich vom AG
beauftragt.

Mustersteine schneiden

Vor Beginn der Verlegearbeiten sind zwei Mustersteine mittels Wasserstrahlschneidtechnik
dem AG zur Ansicht vorzulegen.

Das Herstellen der Mustersteine wird nicht gesondert vergütet.

04.04.140 * Bedarfspos. *

Zulage Großformat-Betonpflaster (14 cm) Wasserstrahlschneiden, gerade

150,000 m

Zulage Großformat-Betonsteinpflaster für den Randausgleich
z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der
Schachtdeckel, etc. einschl. der Passstücke schneiden.
Schnitt mittels Wasserstrahlschneidtechnik herstellen.

gerader / schräger Schnitt

Stärke: 14cm

Das Messen bzw. Anzeichen oder Erstellen von

Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen
und wird nicht gesondert vergütet.

Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Firma für
Wasserstrahlschneidtechnik und wieder zurück zur
Verlegestelle.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigunge				

Vorbemerkung Betontiefbord, grau

Beschreibung Betontiefbord:

- Breite: 8 cm
- Höhe : 30 cm
- Länge: 100 cm
- einseitig gefaste Kante
- Oberfläche: Betonglatt
- Farbe: grau

04.04.150 Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 00 01 99

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ...

gerader Stein

... Freitext Freitext ...

1.290,000 m

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze
mind. 15 cm.

(21)Bordstein '= TB 8 x 30 cm'

Gerader Stein.

(51)Rückenstütze '15 cm breit und bis 10 cm unter Oberkante
Bordstein.'(52)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein
mind. 20 cm'

04.04.160 Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 00 91 99

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ...

... Freitext ... gerader Stein

... Freitext Freitext ...

58,000 m

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze
mind. 15 cm.

(21)Bordstein '= TB 8 x 30 cm'

(41)Bordstein 'vor Granitbordstein'

Gerader Stein.

(51)Rückenstütze '15 cm breit und bis 10 cm unter Oberkante
Bordstein (einseitig)'(52)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein
mind. 20 cm'

04.04.170 Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 00 01 99

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ...

gerader Stein

... Freitext Freitext ...

65,000 m

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze
mind. 15 cm.

(21)Bordstein '= TB 8 x 50 cm'

Gerader Stein.

(51)Rückenstütze '15 cm breit und bis 5 cm unter Oberkante
Schotter Traufstreifen bzw. bis 10 cm unter Oberkante
Bordstein.'(52)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein
mind. 20 cm'

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigunge				

04.04.180 Stl-Nr.: 23 115/ 326 91 01

Bordstein trennen

... Freitext ... BSt.nassschneiden

BSt. trennen

20,000 St

Bordstein auf Passmaß trennen.

(21)Bordstein 'aus Beton 8/30 cm'

Bordstein trennen durch Nassschneiden.

Bordstein quer trennen.

04.04.190 Stl-Nr.: 23 115/ 326 91 01

Bordstein trennen

... Freitext ... BSt.nassschneiden

BSt. trennen

4,000 St

Bordstein auf Passmaß trennen.

(21)Bordstein 'aus Beton 8/50 cm'

Bordstein trennen durch Nassschneiden.

Bordstein quer trennen.

Vorbemerkung Naturstein

Alle Natursteine sind aus Granit in gesägter Ausführung zu verwenden.

Sichtfläche gestockt oder sandgestrahlt.

Farbe: grau mit gleichmäßiger Färbung

04.04.200 Stl-Nr.: 23 115/ 316 99 11 99 99

Bordstein aus Naturstein setzen

... Freitext ...

Granit Fuge Typ A

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ...

28,000 m

Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.

(21)Naturstein 'als Bordstein, Bordsteinformat = B 6 - 10/25-28 cm'

Bordstein aus Granit.

Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.

Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5

MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-

Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert

mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im

Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer

E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.

(41)Bordstein '= gerader Stein als Anfahrschutz im

Flächenpflaster Parkplatz. OK Bordstein = 8 cm über OK

Pflasterbelag.'

(42)Rückenstütze 'bis 10 cm unter Oberkante Pflasterbelag.'

(51)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein

mind. 20 cm'

04.04.210 Stl-Nr.: 23 115/ 316 07 11 99 99

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				
		Bordstein aus Naturstein setzen Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = B 6 x 120. Bordstein aus Granit. Fuge Typ A Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. (41) Bordstein 'als gerader Stein vor Betonbord bzw. Entwässerungsrinne' (42) Rückenstütze 'bis 15 cm unter Oberkante Bordstein' (51) Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein mind. 20 cm'	73,000	m	-----	-----
04.04.220		Stl-Nr.: 23 115/ 411 12 11 99 10 Streifen aus Pfl. st. a. Nst. herst. Randeinfassung St. 160/160/160 Granit 1-zeilig ... Freitext Freitext ... Fuge Typ A Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Streifen als Randeinfassung. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Pflasterstein aus Granit. Breite 1-zeilig. (41) Rückenstütze 'mind 15 cm breit und je nach angrenzendem Belag bis max. 6 cm unter Oberkante Pflasterstein.' (42) Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Pflasterstein mind. 20 cm.' Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.	170,000	m	-----	-----
04.04.230		Stl-Nr.: 23 115/ 411 12 11 99 12 Streifen aus Pfl. st. a. Nst. herst. Randeinfassung St. 160/160/160 Granit 1-zeilig ... Freitext Freitext ... Fuge Typ A Radius bis 12 m Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Streifen als Randeinfassung. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Pflasterstein aus Granit. Breite 1-zeilig. (41) Rückenstütze 'mind 15 cm breit und je nach angrenzendem	18,000	m	-----	-----

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

Belag bis max. 6 cm unter Oberkante Pflasterstein.'
(42)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Pflasterstein mind. 20 cm.'
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.
Verlegung in Raden unter 12,00 m nach Unterlagen des AG.

04.04.240

Stl-Nr.: 23 115/ 411 22 11 99 10

**Streifen aus Pfl. st. a. Nst. herst.
vor Bordsteinen St. 160/160/160
Granit 1-zeilig**

... Freitext Freitext ...

Fuge Typ A

28,000 m

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
Streifen als Randeinfassung vor Bordsteinen.
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.

Pflasterstein aus Granit.

Breite 1-zeilig.

(41)Rückenstütze 'mind 15 cm breit und je nach angrenzendem Belag bis max. 10 cm unter Oberkante Pflasterstein.'
(42)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Pflasterstein mind. 20 cm.'

Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.

04.04.250

Stl-Nr.: 23 115/ 426 92 12 91 01

Rinne mit Pflast. aus Nst. herst.

... Freitext ... St. 160/160/160

Granit 2-zeilig

... Freitext ... Fuge Typ A

Querschn. Unt. AG

60,000 m

Rinne mit Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
(21)Rinne 'als Homburger-Kante mit 0-3 cm Höhenversatz gemäß Planunterlagen'
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.

Pflasterstein aus Granit.

Breite 2-zeilig.

(41)Fundament und Rückenstütze 'aus Beton C 25/30. Einbaudicke unter Pflasterstein mind. 20 cm. Rückenstütze 15 cm breit.'
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Rinnenquerschnitt nach Unterlagen des AG.

04.04.260

Stl-Nr.: 23 115/ 426 92 12 91 21

Rinne mit Pflast. aus Nst. herst.**... Freitext ... St. 160/160/160****Granit 2-zeilig****... Freitext ... Fuge Typ A****Radius bis 12 m Querschn. Unt. AG**

8,000 m

Rinne mit Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.

(21) Rinne 'als Homburger-Kante mit 0-3 cm Höhenversatz gemäß Planunterlagen'

Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.

Pflasterstein aus Granit.

Breite 2-zeilig.

(41) Fundament und Rückenstütze 'aus Beton C 25/30.

Einbaudicke unter Pflasterstein mind. 20 cm. Rückenstütze 15 cm breit.'

Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.

Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.

Verlegung in Radian unter 12,00 m nach Unterlagen des AG.

Rinnenquerschnitt nach Unterlagen des AG.

04.04.270

Stl-Nr.: 23 115/ 136 21 11 11 11

Pflasterd. geb. BW. Großpfl. herst.**Fahrbahn b. Bk1,8 Flächen bis 2 m²****St.160/160/160 Granit****Bett.mörtel 0/4 Haftvermittler****Fuge Typ A Reihenverband**0,750 m²

Pflasterdecke in gebundener Bauweise mit Großpflastersteinen aus Naturstein herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Großpflastersteine nach Unterlagen des AG.

Haftzugfestigkeit zwischen Pflasterstein und Bettung sowie zwischen Pflasterstein und Fugenfüllung im fertigen Zustand mind. 0,6 MPa im Einzelwert.

In Fahrbahnflächen der Belastungsklasse bis 1,8.

Einzelflächen bis 2,00 m².

Format für Rastermaß = 160/160/160 mm.

Pflasterstein aus Granit.

Bettungsmörtel 0/4. Wasserdurchlässigkeit größer 5 * 10 exp -5 m/s. Druckfestigkeit mind. 30 MPa im Mittel und mind. 25 MPa im Einzelwert. Biegezugfestigkeit mind. 5 MPa im Mittel und mind. 4 MPa im Einzelwert.

Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

Abfall der Druckfestigkeit nach Frosttauchwechselversuch im Mittel max. 10 v.H., im Einzelwert max. 20 v.H.
Haftvermittler zwischen Bettung und Pflaster einbauen.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.
Verlegen im Reihenverband.

04.04.280

Pflastersteine zuarbeiten

... Freitext ...

... Freitext ...

4,000 m

In Anlehnung an STL-Nr. 23 115 / 195 09 99

Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten bis 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass-schneiden oder behauen.
(22)Art '= Naturstein'
(31)Dicke 'über 14 bis 18 cm'

Fugen in Betonstein / Naturstein

Fugen in Betonstein / Naturstein

04.04.290

Stl-Nr.: 23 115/ 506 11

Bewegungsfuge im Fundament herst.**Fuge unter Str. Band mit PU-Kaut.**

30,000 St

Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen.
Fuge unter Streifen.
Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

04.04.300

Stl-Nr.: 23 115/ 506 21

Bewegungsfuge im Fundament herst.**Fuge unter Rinne Band mit PU-Kaut.**

7,000 St

Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen.
Fuge unter Rinne.
Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

04.04.310

Stl-Nr.: 23 115/ 506 31

Bewegungsfuge im Fundament herst.**Fuge unter Borden Band mit PU-Kaut.**

30,000 St

Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen.
Fuge unter Bord.
Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

04.04.320 Stl-Nr.: 23 115/ 511 11 01

Bewegungsf. in Str. u. Ri. herst.
Fuge in Streifen Breite bis 20 cm
verf. Pflasterfm.

30,000 St

Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 8 mm bis 15 mm.
 Fuge in Streifen.
 Streifen-/Rinnenbreite bis 20 cm.
 Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

04.04.330 Stl-Nr.: 23 115/ 511 23 01

Bewegungsf. in Str. u. Ri. herst.
Fuge in Rinnen Breite ü. 30-40cm
verf. Pflasterfm.

7,000 St

Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 8 mm bis 15 mm.
 Fuge in Rinne.
 Streifen-/Rinnenbreite über 30 bis 40 cm.
 Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

04.04.340 Stl-Nr.: 23 115/ 516 91

Bewegungsfuge in Borden herstellen
... Freitext ... verf. Pflasterfm.

10,000 St

Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Borden herstellen.
 (21)Fugenlänge 'bis 20 cm'
 Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

04.04.350 Stl-Nr.: 23 115/ 516 91

Bewegungsfuge in Borden herstellen
... Freitext ... verf. Pflasterfm.

20,000 St

Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Borden herstellen.
 (21)Fugenlänge 'bis 35 cm'
 Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

Begrünbare Flächenbefestigung

Begrünbare Flächenbefestigung

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung				

04.04.360

**Begrünbare Flächenbefestigung mit
Kunststoffelementen**

220,000 m²

Begrünbare Flächenbefestigung mit Waben und
Gitterelementen aus Kunststoff für die Nutzungskategorie N3
gemäß FLL-Richtlinie - Planung, Bau und Instandhaltung von
begrünbaren Flächenbefestigungen.
Bettungs- und Füllsubstrat gem. o.g. FLL-Richtlinie.
Einbaudicke Bettungsschicht 4 cm.
Kunststoffelemente mit Bettungs- und Füllsubstrat überdecken
mit einer Mindestdicke des 3-fachen Größtkorn.
Das Schneiden der Kunststoffelemente ist in die Position mit
einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Summe Titel 04 Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Kontrollprüfungen				

04.05.10	Stl-Nr.: STL-Bau 10/2021 080					
	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Ebenheit	5,000	St	-----	-----	
	Kontrollprüfung ZTV E-StB auf besondere Anordnung des AG für Unterbau/Planum, Prüfung der Ebenheit.					
04.05.20	Stl-Nr.: STL-Bau 10/2021 080					
	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch	10,000	St	-----	-----	
	Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.					
04.05.30	Stl-Nr.: STL-Bau 10/2021 080					
	Kontrollprüfung Tragschicht Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch	10,000	St	-----	-----	
	Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.					
04.05.40	Stl-Nr.: STL-Bau 10/2021 080					
	Kontrollprüfung Tragschicht Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch	5,000	St	-----	-----	
	Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.					
	Asphalt					
	Asphalt					
04.05.50	Probenentnahme	5,000	St	-----	-----	
	Entnahme von Proben für Kontrollprüfungen von Asphaltmischgut, Bindemittel, Fugenvergussmassen usw. einschließlich Beschriften und Verpacken.					
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	05	Kontrollprüfungen		-----	
					

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Beschilderung				

04.06.10	Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2 Rohrpf. bis 76,1 Fundament entf. neben d. Fahrbahn säubern u. lagern	1,000	St	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 130 / 011 10 05 11 10				
	Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Bodenhülse + Rohrpfeosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und im Baustellenbereich lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
04.06.20	Verkehrssch./Wegweiser des AG anbr. Größe bis 1,1 m2 flache Ausführung Befest. Teil AN ... Freitext ... UK Schild ab 2 m Sch.+Bef.i.Baust.	1,000	St	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 130 / 126 11 01 99 21				
	Bodenhülse + Rohrpfeosten, DU bis 76,1 mm einbauen einschließlich aller erforderlichen Erd- und Fundamentarbeiten. Verkehrsschild an Rohrpfeosten anbringen. Schildgröße bis 1,1 m2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Bodenhülse, Rohrpfeosten und Verkehrsschild mit Befestigungsteile lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.				
04.06.30	Bodenhülse liefern und einbauen	2,000	St	-----	-----
	Bodenhülsen aus Grauguß mit PE-Klemmring und Spannmutter, Länge 500 mm, für Rohrpfeosten D= 76 mm, liefern und einbauen. Einbau in Betonfundament C 25/30, OK Fundament 5 cm unter OK Gelände, OK Bodenhülse entspricht OK Gelände, einschl. Erdarbeiten und Fundamentierung.				
04.06.40	Rohrpf. liefern und setzen, L=3500mm	2,000	St	-----	-----
	Rohrpfeosten mit Abschlusskappe für Bodenhülse liefern und setzen. Anbringung neben Parkstreifen / Anlieferzone. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Material verzinkt Rohr aus Stahl, D = 76 mm, Wanddicke 2,0 mm, Pfeostenlänge 3500 mm. Passend zur vorgenannten Bodenhülse.				
04.06.50	Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 080 Richtzeichen Gr.1 Alu D 2mm RA1 Richtzeichen 314	1,000	St	-----	-----
	Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, Schild aus Aluminium, Dicke				

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Beschilderung				
		mind. 2 mm, reflektierend, spezifischer Rückstrahlwert RA1 DIN EN 12899-1, an vorh. Rohrpfeuten befestigen, Durchmesser 76 mm, mit Rohrschelle aus verzinktem Stahl, Richtzeichen Nr 314.				
04.06.60		Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 080				
		Zusatzzeichen Gr.1 Alu D 2mm RA1 Zusatzzeichen 1010-62	1,000	St	-----	-----
		Zusatzzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, Schild aus Aluminium, Dicke mind. 2 mm, reflektierend, spezifischer Rückstrahlwert RA1 DIN EN 12899-1, an vorh. Rohrpfeuten befestigen, Durchmesser 76 mm, mit Rohrschelle aus verzinktem Stahl, Zusatzzeichen Nr 1010-62.				
04.06.70		Stl-Nr.: STL-Bau 04/2026 080				
		Zusatzzeichen Gr.1 Alu D 2mm RA1 Zusatzzeichen 1012-30	1,000	St	-----	-----
		Zusatzzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, Schild aus Aluminium, Dicke mind. 2 mm, reflektierend, spezifischer Rückstrahlwert RA1 DIN EN 12899-1, an vorh. Rohrpfeuten befestigen, Durchmesser 76 mm, mit Rohrschelle aus verzinktem Stahl, Zusatzzeichen Nr 1012-30.				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	06 Beschilderung			-----	-----

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Ertüchtigung bestehender Kocherweg				

04.07.10 Stl-Nr.: STL-Bau 10/2021 080

**Kontrollprüfung Tragschicht Verformungsmodul
dynamischer Lastplattendruckversuch**

5,000 St

Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des
AG für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für
Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch
TP BF-StB.

Vorbemerkung Ertüchtigung Kocherweg

Der Kocherweg wird mittels der nachfolgenden Positionen nur dann ertüchtigt,
wenn die vorhergehende Lastplatte keine zufriedenstellenden Ergebnisse erbringt.
Die Positionen dürfen nur nach schriftlicher Beauftragung des AG ausgeführt
werden.

04.07.20 * Bedarfspos. *

Schotterrasen lösen, seiti. lagern, wiedereinbauen

100,000 m2

Schotterrasentragschicht ausbauen,
Dicken ca. 20 cm
Bereich: bestehender Kocherweg.
Material lösen, seitlich lagern und nach Ertüchtigung des
Unterbaus profilgerecht wieder einbauen und
auf Ev2 mind. 100 MPa. verdichten.

04.07.30 * Bedarfspos. *

Boden in Verkehrsflächen lösen, laden

30,000 m3

Boden in geplanten Verkehrsflächen unterhalb des
ausgebauten Schotterrasensubstrates profilgerecht nach
Unterlagen des AG aus allen Abtragsprofilen lösen und laden.
Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren
werden im Titel Entsorgung vergütet.
Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem
Baugrundgutachten.

Abrechnung nach Abtragsprofile.

04.07.40 * Bedarfspos. *

**Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2
100MPa, 0/45, D 15 cm**

15,000 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht als Frostschuttschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
RStO: Bk0,3
FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG
Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material)
Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
nach TL SoB-StB
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Ertüchtigung bestehender Kocherweg				
		Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'				
04.07.50		* Bedarfspos. *				
		Schottertragschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/32, D 15 cm	15,000	m3	-----	-----
		In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00				
		Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse RStO: Bk0,3 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material) Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-% Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-% Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%) Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich nach TL SoB-StB Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'				
04.07.60		Stl-Nr.: 24 112/ 712 92 11 29 21				
		* Bedarfspos. *				
		Bankett profilgerecht herstellen ... Freitext ... Baustoffgemisch URA+Einbaudoku Breite Unterl. AG Einbaudicke 20 cm ... Freitext ... Bündig EV2 mind. 100MPa	20,000	m2	-----	-----
		Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. (21)Lage 'beidseitig entlang Schotterrasenweg (Feuerwehrumfahrt)' Baustoffgemisch gemäß ZTV E-StB. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Breite nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 20 cm. (42)Querneigung 'identisch zum Schotterrasenweg' Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.				
04.07.70		* Bedarfspos. *				
		Ansaat Schotterrasen, befahrbar, 30% Blumen 70% Gräser, Menge 4 g/m2	100,000	m2	-----	-----
		Ansaat von Schotterrasen, betret- und befahrbar Zusammensetzung: Blumen 30%, Gräser 70%				

BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Ertüchtigung bestehender Kocherweg				
		<p>Ansaat auf vorbereiteten Flächen. Saatstärke 4 g/m² Verwendung artenreicher Begrünung aus den vegetationsspektrum der natürlichen Trocken- und Trittrasengesellschaften. Verwendung von Saatgut entsprechend des Ursprungsgebiets, laut Hersteller. Wuchshöhe ca. 60 cm. Verwendung von Schnellbegrünung, bis zu 2 g/m². Verwendung von Füllstoffen (Sojaschrot oder Maisspindelgranulat) zur leichteren Ansaat und besseren Fließfähigkeit. Saatgut mit Füllstoff auf 10 g/m² aufmischen.</p> <p>Bei Ansaat in warmer Jahreszeit Fläche locker mit Heu (0,5 kg/m²) oder unkrautfreiem Grasschnitt (2 kg/m²) abdecken. Der Mehraufwand ist in EP einzukalkulieren.</p>				
04.07.80		<p>* Bedarfspos. *</p> <p>Startdüngung für Schotterrasen, ausbringen, NPKMg-Dünger, 40 g/m²</p> <p>Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung Ausbringmenge = 40 g/m². Vegetation = Schotterrasenflächen</p>	4,000	kg	-----	-----
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	07 Ertüchtigung bestehender Kocherweg			-----	-----
<u>Summe</u>	<u>BT</u>	04 Verkehrsanlagen, Wegebau			-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten, vegetationstechnisch				

Vorbemerkung Erdarbeiten

Zwischenlagerflächen zur Haufwerksbeprobung stehen im Baufeld nicht zur Verfügung. Zwischenlagerflächen außerhalb des Baufeldes werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Die Entsorgung des Erdaushubs soll auf Grundlage der vorliegenden Insitu - Baugrunduntersuchungen und deren Bodenanalysen erfolgen. Sollte die Annahmestelle des AN darüber hinaus noch weitere Untersuchungen benötigen, sind diese vom AN auf eigene Kosten durchzuführen.

05.01.10	Tragschichtschotter lösen, laden, fördern, aufmieten	940,000 m3	-----	-----
	Tragschichtschotter ohne Bindemittel in mehreren Abschnitten (siehe Bauphasenplan) bis auf 30 cm unter OK geplantes Gelände ausbauen, Dicken von 20 cm bis 50 cm Bereich: Derzeit vorhandene Baustellenzufahrts- und Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der neu zu schaffenden Pflanz- und Ansaatflächen; Material innerhalb der Baustelle laden, fördern und zur späteren Bodenverbesserung unter der Frostschuttschicht, zum Verfüllen von Rohrleitungsgräben oder zur Geländemodellierung auf dem Baufeld zwischenlagern und aufmieten. Max. Förderweg bis 0,4 km.			
05.01.20	Boden unterhalb Tragschotterschicht lösen, laden	100,000 m3	-----	-----
	Boden in geplanten Pflanz- und Ansaatflächen in mehreren Abschnitten unterhalb den Tragschotterschichten profilgerecht nach Unterlagen des AG aus allen Abtragsprofilen lösen und laden. OK Abtragssohle = 30 cm unter OK geplantes Gelände. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten. Abrechnung nach Abtragsprofile.			
05.01.30	Stl-Nr.: 21 107/ 102 32 11 Verfestigte Bodenfläche aufreißen Unterboden Tiefe ca. 30 cm Abstand = Tiefe kreuzw. aufreißen	3.750,000 m2	-----	-----
	Verfestigte Bodenfläche aufreißen. Bodenfläche = Unterboden. Aufreißtiefe ca. 30 cm. Max. Abstand der Aufreißspuren = Aufreißtiefe. Fläche kreuzweise aufreißen.			
05.01.40	Geländeauffüllung mit Tragschichtschotter Mat. AG	305,000 m3	-----	-----
	Geländeauffüllungen unter Pflanz- und Saatflächen profilgerecht oder nach Unterlagen des AG herstellen. Material am Zwischenlagerort auf der Baustelle laden, fördern, einbauen und gleichmäßig verteilen. OK Geländeauffüllung = 30 cm unter OK geplantes Gelände. Material der in Vorpos. ausgebauten und aufgemieteten			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten, vegetationstechnisch				
		Tragschotterschicht. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen an der Einbaustelle. Max. Förderweg bis 0,4 km.				
05.01.50		Oberboden liefern und andecken, 30 cm In Anlehnung an STL-Nr. 24 106 / 153 92 05 Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abrechnung nach angedeckten Flächen. (21)Andeckung 'auf allen Pflanz- und Saatflächen' Einbau 2 cm unter Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung = 30 cm.	4.400,000	m2	-----	-----
05.01.60		Oberboden liefern und andecken, 10 cm In Anlehnung an STL-Nr. 24 106 / 153 92 05 Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abrechnung nach angedeckten Flächen. (21)Andeckung 'über Baumsubstrat der Pflanzgruben' Dicke der Andeckung = 10 cm.	300,000	m2	-----	-----
		Substrat für Hochbeete Substrat für Hochbeete				
05.01.70		ZTV-Vegtra-Mü Substrat, Sieblinie A Qualitätsanforderung zum ZTV-Begtra-Mü Substrat, Sieblinie A: Siehe hierzu Sieblinie zum Vegetationssubstrat, das den "Allgemeinen Regeln für Bauarbeiten jeder Art" beiliegt. Generell gilt: a) weitgestufte Kornverteilung und mit hoher Verrüttelungsstabilität und mit optimalen Gesamtporenvolumen und Lufthaushalt auch nach Verdichtung von 80 % DPr mit Frostschutzkies 0/32, Ziegelsand =/8, Feinsand 0/1, Bodenverbesserung nach Wahl b) Entsprechung ist nicht tragfähiges Vegetationssubstrat der ZTV-Vegtra-Mü 1/2000 und der TV-Veg ABD-S 3/1997. Kontrollprüfung durch AN/Eigenüberwachung: Kontrollprüfungen von dem vor Ort gelieferten oder gemischten Substrat dürfen ausschließlich von einem Fachlabor durchgeführt werden. Mit den Kontrollprüfungen sind unabhängige und zugelassene Prüfinstitute zu beauftragen. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind auch als vergleichende Darstellung zu den geforderten Qualitätskriterien vorzulegen. Die Kosten hierfür sind vom AN zu übernehmen und in die EP einzuberechnen. Bei Eigenüberwachungsprüfungen der Herstellerfirma des verwendeten / gelieferten Substrates werden vom AG stichpunktartig Bodenproben angeordnet. Die Kosten hierfür liegen ebenfalls beim AN. Bestandteile der Kontrollprüfungen sind:	29,000	m3	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten, vegetationstechnisch				

- a) natürlicher Wassergehalt nach DIN 18121
- b) Korngrößenverteilung nach DIN 18123
- c) organische Substanz nach DIN 18035
- d) Kalkgehalt nach Scheibler gemäß DIN 18129
- e) pH-Wert nach DIN 18035
- f) Proctordichte nach DIN 18217
- g) Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18035
- h) Wasser- und Lufthaushalt nach TV-Veg.-ABDS
- i) Korndichte nach DIN 18124
- j) Salzgehalt nach VDLUFA
- k) Frostempfindlichkeit nach DIN 18196

Vegetationssubstrat für Straßenbäume liefern und einbauen

Bodengruppe des Substrates 2 bis 4, DIN 18915

Abmessungen der einzelnen Hochbeete
ca. 25m x 0,75m und 16,50m x 0,75m
Abrechnung nach eingebauter Menge vor Ort.

05.01.80 **Feinplanum Pflanz- und Ansaatflächen** 4.700,000 m2

Feinplanum für alle Pflanz- und Ansaatflächen, sowie für die Flächen der Geophyten
Boden ist feinkrümelig vorzubereiten. Grobe Schollen vermeiden bzw. aufzubrechen.
Boden muss frei von Unkräutern/Wildkräutern sein.
Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer als OK.
Abweichung Planum maximal +/- 3 cm unter 4m Latte.
Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Fremdkörper/Müll und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, laden, transportieren und entsorgen.
Inkl. Entsorgungsgebühren.

Summe Titel 01 Erdarbeiten, vegetationstechnisch

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Baugruben				

05.02.10	Baugrube herstellen, Tiefe bis 1,25 m	20,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 108 / 107 99 10 60			
	Baugrube für Kleinbauwerke nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des beiliegenden Baugrundgutachtens. (22)Baugrube 'für Fundamente Fahnenmast, Fahrradüberdachung, Beton-Stützwinkel, etc.' Baugrubentiefe bis 1,25 m. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Herstellung der Fundamente / Bauwerke bis UK Oberbau Verkehrsanlagen bzw. bis UK Oberboden einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.			
05.02.20	Baugrube herstellen, Tiefe bis 1,75 m	27,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 108 / 107 99 10 60			
	Baugrube für Kleinbauwerke nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des beiliegenden Baugrundgutachtens. (22)Baugrube 'für Fundamente Fahnenmast, Fahrradüberdachung, Beton-Stützwinkel, etc.' Baugrubentiefe bis 1,75 m. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Herstellung der Fundamente / Bauwerke bis UK Oberbau Verkehrsanlagen bzw. bis UK Oberboden einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.			
05.02.30	Sohle Baugrube nachverdichten	50,000 m2	-----	-----
	Untergrund nach Baugrubenaushub nachverdichten. Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.			
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	02 Baugruben	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Zaunbau

Zaunbau

05.03.10 Stl-Nr.: 21 128/ 219 31 31 99 32

Stahlgitterzaun herstellen**Zaunhöhe 1,43 m Pf.St. 60x40x2mm****Pf.L2,0m Fu.30x80 Feldlänge 2,50 m****... Freitext Freitext ...****Besch. anthrazit Aushub verwerten**

45,000 m

Stahlgitterzaun einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Stahlteile feuerverzinkt. Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. Stahlsorte A2. Eck- und Endausbildung werden gesondert vergütet. Zaunhöhe = 1,43 m.

Pfosten aus Stahl, regensicher abgedeckt, Abmessung 60x40x2 mm.

Pfostenlänge = 2,00 m. Betonfundament C12/15, Durchmesser = 30 cm, Tiefe = 80 cm, bis 5 cm unter Oberkante Gelände.

Feldlänge = 2,50 m.

(41)Gittermatte 'aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 5 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 35x200 mm.'

(42)Oberer Abschluss 'und unterer Abschluss glatt (ohne Überstand)'

Pulverbeschichtung anthrazit, RAL 7016.

Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.

05.03.20 Stl-Nr.: 21 128/ 223

Eckausbild.f.St. gitterz.herst. (Zul)

3,000 St

Eckausbildung für Stahlgitterzaun mit Eckverbindern und Schrauben fachgerecht herstellen. Matten kürzen und anpassen. Korrosionsschutz an den Schnittstellen herstellen.

05.03.30 Stl-Nr.: 21 128/ 225

Endausbild.f.St. gitterz.herst. (Zul)

4,000 St

Endausbildung für Stahlgitterzaun fachgerecht herstellen. Matten eventuell kürzen und anpassen. Korrosionsschutz an den Schnittstellen herstellen.

05.03.40 Stl-Nr.: 21 128/ 229 31 19 39 02

Tor,einflügelig,f. St.gitterz.herst.**H.1,43,Pf.L 2,15m B.1,00Fu.40x40x80****St.rahmen 60x40x2 ... Freitext ...****Besch. anthrazit ... Freitext ...****Aushub verwerten**

1,000 St

Tor, einflügelig, für Stahlgitterzaun, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Tor mit Feststeller für den geöffneten Zustand. Tor abschließbar, beidseitig bedienbar. Stahlteile feuerverzinkt. Zubehör- und Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2. Zaunanschluss herstellen.

Torhöhe = 1,43 m, Pfostenlänge = 2,15 m.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Torbreite = 1,00 m, beidseitige Pfosten aus Stahl, 80x80x3 mm, regensicher abgedeckt. Betonfundamente C 12/15, 40x40x80 cm.
 Stahlrahmen, 60x40x2 mm.
 (32)Rahmenfüllung 'Doppelstabmatte aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 5 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 35x200 mm.'
 Pfosten und Rahmen pulverbeschichtet, anthrazit, RAL 7016.
 (42)Drückergarnitur 'aus Alu mit Rosetten, mit Zylinderschloss verschließbar. Schloss liefert AG.'
 Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.

05.03.50 Stl-Nr.: 21 128/ 233 39 19 39 02

Tor,zweiflügel.,f. St.gitterz.herst.**H.1,43,Pf.L 2,15m ... Freitext ...****Ra.Profil 60x40x2 ... Freitext ...****Besch. anthrazit ... Freitext ...****Aushub verwerten**

1,000 St

Tor, zweiflügelig, für Stahlgitterzaun, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Tor mit Feststeller für den geöffneten Zustand. Für den geschlossenen Zustand Auflaufbock mit Feststellriegel der bei geschlossenem Tor nicht geöffnet werden kann. Stahlteile feuerverzinkt. Zubehör- und Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2. Zaunanschluss herstellen.
 Torhöhe = 1,43 m, Pfostenlänge = 2,15 m.
 (22)Torbreite '= 2,00 m, beidseitig Pfosten aus Stahl, 80x80x3 mm, regensicher abgedeckt.
 Betonfundament C 12/15, 50x50x80 cm'
 Stahlrahmen, 60x40x2 mm.
 (32)Rahmenfüllung 'Doppelstabmatte aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 5 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 35x200 mm'
 Pfosten und Rahmen pulverbeschichtet, anthrazit, RAL 7016.
 (42)Drückergarnitur 'aus Alu mit Rosetten, mit Zylinderschloss verschließbar. Schloss liefert AG'
 Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.

Spielgeräte05.03.60 **Schaukel mit Nesthocker liefern, einbauen**

1,000 St

Schaukel mit Nesthocker Stahl, PE, FL 1
 empfohlene Altersgruppe: ab 1 Jahr
 Lieferumfang:
 2 Pfosten: Stahl feuerverzinkt, lackiert
 1 Mini-Nesthocker: 1 Nesthocker Ø= 90 cm: Seilring, Stahlseil-Gliedermatte, Gummigewebe über Kettenaufhängung
 Pfostenschuhe: Stahl feuerverzinkt
 Mindest-Raum: 510x220x200 cm
 freie Fallhöhe: 50 cm
 Fundamente: 2x Ortbetonfundament
 Herstellung nach DIN EN 1176 und mit anerkanntem Prüfsiegel
 Materialbeschreibung:
 Standpfosten: Stahl, feuerverzinkt, gepulvert blau, mit Abdeckkappe
 Schwinglager: Edelstahlschäkel und Edelstahldrehwirbel,
 Nesthocker: farbiger Seilring, d=900mm, Sitzfläche: Stahlseil-Gliedermatte
 Aufhängung: kunststoffummanteltes Stahlseil PPM (Polypropylen 4-litzig, verklebt) d=16mm, Seilabschluss mit

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				
		Alu-Pressklemme, einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben Aushubmasse ca. 4,00 m³, Fundamenttiefe ca. 0,90 m, Beton C20/25 ca. 1,00 m³. Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.				
05.03.70		Sandkasten liefern, einbauen Sandkasten, 2x2 m Robinie natur, empfohlene Altersgruppe: ab 1 Jahr Lieferumfang: 4x Sandkastenumrandung: Robinie 4x Standpfosten: Robinie Mindest-Raum: 500x500x196 cm freie Fallhöhe: 16 cm Materialbeschreibung: Robinienholz natur, entsplintet und geschliffen, Durchmesser 16 cm, Verbindungsmittel aus Edelstahl V2A, einschließlich erforderlicher Erdarbeiten nach Herstellerangaben Fundamenttiefe Standpfosten ca. 0,40 m. Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	-----	-----
05.03.80		Abdeckplane Sandkasten liefern, einbauen Abdeckplane 2,20x2,20 m PE, FL 1 Lieferumfang: Sandkastenabdeckung: PE-Gittergewebe (100% Polyethylen) inklusive Expanderseil und Montageknöpfe	1,000	St	-----	-----
05.03.90		Federwippe Schildkröte liefern, einbauen Federtierwippe Schildkröte PE-Platten empfohlene Altersgruppe: ab 1 Jahre Lieferumfang: 1 Federtierkörper: PE 1 Feder: Federstahl Hand- und Fußgriffe: Edelstahl Mindest-Raum: 300x260x222 cm freie Fallhöhe: 42 cm Fundamente: 1x Ortbetonfundament Herstellung nach DIN EN 1176 und mit anerkanntem Prüfsiegel Materialbeschreibung: Seitenplatten Schildkröte: HDPE/MF-UV grün, t=19mm Sitz-/Lehnenplatten: HDPE/MF-UV gelb, t=19mm Sprossen: Edelstahlrohr sandgestrahlt, d=33,7mm, t=2mm Feder: Federstahl pulverbeschichtet, RAL 9007 Graualuminium, d=210mm, t=20mm Winkelplatte: Stahl verzinkt, t=5mm, einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben Aushubmasse ca. 0,20 m³, Fundamenttiefe ca. 0,48 m, Beton C20/25 ca. 0,06 m³. Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	-----	-----
05.03.100		Erdanker für Federwippe Schildkröte liefern, einbauen Erdanker passend für Federwippe Schildkröte Stahl silber Lieferumfang: 1 Erdanker: Stahl feuerverzinkt Materialbeschreibung: Stützen: Flachstahl verzinkt; t=3mm Boden-/Anschlussplatte: Stahl verzinkt, t=3mm	1,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				
05.03.110		Hangrutsche liefern, einbauen Hangrutsche empfohlene Altersgruppe: ab 1 Jahr Mindest-Raum: 361x374 cm Gesamthöhe: 165 cm (Rutschenauslauf - Oberkante Rutsche) freie Fallhöhe: 100 cm Fallweglänge: 524 cm Hügelhöhe: 60 cm (Rutschenauslauf - Oberkante Hügel) Fundamente: 4x Ortbetonfundament Herstellung nach DIN EN 1176 und mit anerkanntem Prüfsiegel Materialbeschreibung: Rahmenkonstruktion: feinkörnige, leimkaschierte nordische Kiefer, imprägniert, druckbehandelt und in Naturton lackiert. Pfosten (2 Stück) 93x93x946 mm. 2 HPL-Elemente in grün als Brüstung als Designelement. Ein Brüstungselement ist mit einem elipsenförmigen Sitzbrett auf einer Höhe von 520mm. Rutschenrahmen aus mehrschichtig verleimter nordischer Kiefer mit oberem, einlaminiertem HPL Abschluss. Gleitfläche aus Edelstahl (Typ 304). Rutschenlänge 1770 mm. Metallstangen als Griff zum Rutscheneinstieg: kohlenstoffarmer strukturierter Baustahl, der mittels Beschichtungsmethode in 4 Schritten beschichtet ist. Nach Sandbestrahlung und der Grundbehandlung werden die Metallkomponenten mit einer Zink-Epoxid-Grundierung versehen. Die oberste Schicht der Beschichtung besteht aus einer Polyester-Pulverbeschichtung. Befestigungszubehör: Edelstahl bzw. feuerverzinkter Stahl. Fundamente: verzinkter Baustahl einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben Aushubmasse ca. 1,00 m³, Fundamenttiefe ca. 0,70 m, Beton C20/25 ca. 0,40 m³. Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	-----	-----
		Fahrradüberdachung Fahrradüberdachung				
05.03.120		Fahrradüberdachung 6.300 x 2.300 mm mit Rück- und Seitenwände liefern, einbauen Fahrradüberdachung mit Rück- und Seitenwänden Konstruktion: Stahlkonstruktion aus Hauptstützen, Nebenstützen für Rück- und Seitenwände, Kragarmen und Unterzügen aus Rechteck- / Quadratrohren inklusive Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A Dachbreite: 6.300 mm, Dachtiefe: 2.300 mm Lichte Höhe: 2.300 mm, Stützenraster: 3.000 mm Oberflächen: Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7006 beige-grau, Feinstruktur matt. Trapezbleche bandverzinkt und beschichtet. Innenseite Polyester / RSL grauweiß, Außenseite zusätzlich in grauweiß ähnlich RAL 9002 beschichtet Dach: Pultdach (freitragend), Dacheindeckung aus Trapezblech, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, umlaufende Attika 170 mm hoch, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis maximal 70 kg/m² im wassergesättigtem Zustand. Umrandungshöhe für Dachbegrünung 100 mm.	2,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Hinweis: Nach Montageabschluss des Stahlbaus ist bis zum Aufbringen der Dachbegrünung ausreichendes Beschwerungsmaterial (z.B. Sandsäcke) zur Sicherung der Auflageplatte einzuplanen und wird nicht gesondert vergütet.

Rückwand:

Rückwand aus Einscheibensicherheitsglas (ESG), mehrteilig, Klarglas, mit Glashaltern befestigt an Haupt- und Nebenstützen inklusiv Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A, Gesamtbreite: 5.900 mm, Höhe: 2.000 mm

Seitenwand rechts:

Seitenwand aus Einscheibensicherheitsglas (ESG), einteilig, Klarglas, mit Glashaltern befestigt an Haupt- und Nebenstützen inklusiv Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A, Breite: 1.580 mm, Höhe: 2.000 mm

Seitenwand links:

Seitenwand aus Einscheibensicherheitsglas (ESG), einteilig, Klarglas, mit Glashaltern befestigt an Haupt- und Nebenstützen inklusiv Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A, Breite: 1.580 mm, Höhe: 2.000 mm

Siebdruckdekor:

Siebdruckdekor als Vogelschutz auf Rück- und Seitenwände. Punkte 15 mm, Bedruckungsgrad 15 %, Farbe RAL 9016 verkehrsweiß

Entwässerung:

Entwässerung über den im Dach integrierten Wasserkasten, Ablauf unterirdisch durch Hauptstützen und Anschlussstützen DN 70

Befestigung:

Stützen mit angeschweißten Fußplatten zum Aufdübeln auf Betonfundament inklusive Bodenbefestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Stützenlänge von OK Gelände (Pflaster) bis OK Betonfundament 600 mm

Statische Berechnung:

Die statische Berechnung einschließlich Fundamente ist vom Hersteller / AN zu ermitteln und nachzuweisen und wird nicht gesondert vergütet.

Schneelastzone: 2

Windlastzone: 1

Die Erd- und Fundamentarbeiten werden gesondert vergütet.

05.03.130

Dachbegrünung / Sedumkassetten 500 x 500 x 60 mm liefern, einbauen

28,980 m²

Dachbegrünung / Sedumkassetten mit Begrünung
B x T x H = 500 x 500 x 60 mm für Fahrradüberdachung.
Gebrauchsfertiges modulares Gründachsystem, welches aus einer mit Substrat und 6-8 verschiedenen Sedumarten gefüllten Pflanzkassette besteht, welche zur biologischen Vielfalt beiträgt. Die einzelnen Kassetten werden einfach aneinander gelegt, wodurch in kürzester Zeit ein komplettes Gründach entsteht. Geeignet für Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von bis zu 10 Grad (20%). Isolierende und schallabsorbierende Wirkung. Die Kassetten sind aus vollständig wiederaufbereitetem und recyclebarem Rohstoff gefertigt. Wasserrückhaltevermögen von ca. 20 Liter/m². Ca. 38 kg/m² Trockengewicht bzw. 58 kg/m² bei vollständiger Sättigung mit Wasser.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Zuschnitte für die Anpassung an vorhandene Dachfläche sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Nicht benötigte Abschnitte sind vom AN zu entsorgen. Entsorgungskosten sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Ausstattungsgegenstände

Ausstattungsgegenstände

05.03.140	Fahrradanlehnbügel zum Aufdübeln liefern, einbauen	12,000 St	-----	-----
	<p>Fahrradparker als Anlehnbügel aus Rundrohr, mit Querholm, Durchmesser 48 mm gemäß DIN EN 10025 (L 750 / H 850 mm). Zwei runde Ecken (gebogen). Feuerverzinkt gemäß DIN EN 1461 und farbbeschichtet nach DB 703 Eisenglimmer Anthrazit. Mit Bodenplatten zum Aufschrauben auf vorhandenen Betonpflasterbelag. Einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Im Stadtgebiet Aalen sind Fahrradanlehnbügel mit Querholm der Firma Erlau, Modell "Aalen" verbaut. Zur Einhaltung des Stadtbildes ist zwingend der Fahrradparker der Firma Erlau Modell "Aalen" zu liefern und einzubauen.</p>			
05.03.150	Fahrradanlehnbügel zum Einbetonieren liefern, einbauen	20,000 St	-----	-----
	<p>Fahrradparker als Anlehnbügel aus Rundrohr, mit Querholm, Durchmesser 48 mm gemäß DIN EN 10025 (L 750 / H 1135 / H über Flur 850 mm). Zwei runde Ecken (gebogen). Feuerverzinkt gemäß DIN EN 1461 und farbbeschichtet nach DB 703 Eisenglimmer Anthrazit. Zum Einbetonieren. Einbautiefe 285 mm einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben. Fundamente: 2x Ortbetonfundament C20/25 Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>Im Stadtgebiet Aalen sind Fahrradanlehnbügel mit Querholm der Firma Erlau, Modell "Aalen" verbaut. Zur Einhaltung des Stadtbildes ist zwingend der Fahrradparker der Firma Erlau Modell "Aalen" zu liefern und einzubauen.</p>			
05.03.160	Abfallbehälter liefern, einbauen	1,000 St	-----	-----
	<p>Abfallbehälter 90l, runder Abfallbehälter zum Aufdübeln, Dachform schräg (Pulldach) Stahlblech feuerverzinkt Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer. Durchmesser Behälter 500 mm eine Einwurföffnung H = 100 mm, Tueroöffnung mit integrierter und ausschwenkbarer Halterung fuer Muellbeutel. Sicherung mit 7 mm Dreikantschloss Gewicht: ca. 45 kg - 90 l Hoehe: 1.066 mm - 90 l einschließlich Befestigungsmaterial</p>			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				
		Mit Blecheinsatz für 90 l, verzinkt.				
		Einschließlich Neigungssockel (2-teilig), feuerverzinkt und Farbbeschichtet DB 703 anthrazit-edisenglimmer, max. Ausgleichswinkel (Straßenneigung): 12 Grad Durchmesser Sockel: 452 mm Höhe: 130 mm				
		Abfallbehälter wird auf vorhandenem Betonpflasterbelag montiert..				
05.03.170		Säulenascher liefern, einbauen	1,000	St	-----	-----
		Säulenascher 4l, runder Säulenascher mit angeschweißter Bodenplatte zum Aufdübeln. Herausnehmbarer Aschereinsatz mit Bodenschieber und trichterförmigem Einwurf. Aschereinsatz mit 7 mm Dreikantschloss im Standrohr verriegelt. Stahlblech feuerverzinkt Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer. Durchmesser Säulenascher 114 mm Durchmesser Bodenplatte 180 mm Gewicht: ca. 15 kg Höhe über GOK: ca. 900 mm einschließlich Befestigungsmaterial				
		Säulenascher wird auf vorhandenem Betonpflasterbelag montiert..				
05.03.180		Sperrpfosten aus Rundrohr liefern, einbauen	8,000	St	-----	-----
		Absperrpfosten, runder Absperrpfosten mit Stahlkappe, herausnehmbar, mit Bodenhülse zum Einbetonieren. Entriegelung mit Dreikantschloss M12 nach DIN 3223 (Feuerwehnorm), Schenkelweite ca. 18-19 mm. Selbsttätige Verriegelung beim Einbringen. Oberfläche feuerverzinkt Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer.				
		Durchmesser Absperrpfosten 76 mm Gewicht: ca. 12 kg Höhe Absperrpfosten über GOK: 900 mm Höhe Bodenhülse: 300 mm				
		einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben. Fundamente: 1x Ortbetonfundament C20/25 Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.				
05.03.190		Sperrpfosten aus Quadratrohr liefern, einbauen	16,000	St	-----	-----
		Absperrpfosten, Absperrpfosten aus Quadratrohr mit Stahlkappe, herausnehmbar, mit Bodenhülse zum Einbetonieren. Entriegelung mit Dreikantschloss M12 nach DIN 3223 (Feuerwehnorm), Schenkelweite ca. 18-19 mm. Selbsttätige Verriegelung beim Einbringen. Oberfläche feuerverzinkt Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Querschnitt Vierkantrrohr 80 x 80 mm
Gewicht: ca. 12 kg
Höhe Absperrpfosten über GOK: 900 mm
Höhe Bodenhülse: 300 mm

einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten
nach Herstellerangaben.
Fundamente: 1x Ortbetonfundament C20/25
Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN
verwerten.

05.03.200

Sperrpfosten aus Quadratrohr mit Kettenöse (1-seitig) liefern, einbauen

2,000 St

Absperrpfosten,
Absperrpfosten aus Quadratrohr mit Stahlkappe und Kettenöse
(1-seitig), herausnehmbar,
mit Bodenhülse zum Einbetonieren.
Entriegelung mit Dreikantschloss M12 nach DIN 3223
(Feuerwehnorm), Schenkelweite ca. 18-19 mm.
Selbsttätige Verriegelung beim Einbringen.
Oberfläche feuerverzinkt
Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer.

Querschnitt Vierkantrrohr 80 x 80 mm
Gewicht: ca. 12 kg
Höhe Absperrpfosten über GOK: 900 mm
Höhe Bodenhülse: 300 mm

einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten
nach Herstellerangaben.
Fundamente: 1x Ortbetonfundament C20/25
Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN
verwerten.

05.03.210

Sperrpfosten aus Quadratrohr mit Kettenöse (2-seitig) liefern, einbauen

1,000 St

Absperrpfosten,
Absperrpfosten aus Quadratrohr mit Stahlkappe und Kettenöse
(2-seitig), herausnehmbar,
mit Bodenhülse zum Einbetonieren.
Entriegelung mit Dreikantschloss M12 nach DIN 3223
(Feuerwehnorm), Schenkelweite ca. 18-19 mm.
Selbsttätige Verriegelung beim Einbringen.
Oberfläche feuerverzinkt
Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer.

Querschnitt Vierkantrrohr 80 x 80 mm
Gewicht: ca. 12 kg
Höhe Absperrpfosten über GOK: 900 mm
Höhe Bodenhülse: 300 mm

einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten
nach Herstellerangaben.
Fundamente: 1x Ortbetonfundament C20/25
Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN
verwerten.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				
05.03.220		Sperrpfosten kippbar aus Quadratrohr liefern, einbauen Absperrpfosten, Absperrpfosten beidseitig kippbar mit Scharnier aus Quadratrohr mit Stahlkappe, mit Bodenhülse zum Einbetonieren. Entriegelung mit Dreikantschloss M12 nach DIN 3223 (Feuerwehnorm), Schenkelweite ca. 18-19 mm. Selbsttätige Verriegelung. Oberfläche feuerverzinkt Farbbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer. Querschnitt Vierkantrohr 80 x 80 mm Gewicht: ca. 12 kg Höhe Absperrpfosten über GOK: 900 mm Höhe Bodenhülse: 300 mm einschließlich erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben. Fundamente: 1x Ortbetonfundament C20/25 Überschüssiges Aushubmaterial nach Wahl des AN verwerten.	4,000	St	-----	-----
05.03.230		Absperrkette liefern, einbauen Absperrkette, Rundstahlkette kurzgliedrig, Kettendurchmesser: 8 mm nach DIN 766 Werkstoff: Edelstahl A2 Oberfläche: Blank einschließlich ablängen auf erforderliche Kettenlänge und Befestigung an Kettenösen einschließlich Befestigungsmaterial	3,000	m	-----	-----
05.03.240		Fahnenmast 9 m liefern, einbauen Einteiliger Fahnenmast Länge: 9,00 m über Flur Material: Aluminium, ovale Form, 2-Kammersystem Legierung: EN AW 6005 A Oberfläche: Silber eloxiert, E6 EV1 Durchmesser: 165 x 118 x 3 mm Mastkopf: Aluminiumguss in Profilform Hissvorrichtung: unter einer Bedienöffnung mit eingebauter Seilbefestigungsklemme, dadurch ist das Umwickeln der Leine um eine Klampe nicht nötig. Befestigung der Flagge am Mast durch spez. Führungsschlitten in Profilmutter. Diebstahlschutz durch Verschlussdeckel mit eingebautem Schloss. Inkl. Kippbeschlag und Bodenverankerung verzinkt mit verlängertem Bodenanker, so dass OK Fundament 300 mm unter OK Gelände hergestellt werden kann. Statische Berechnung: Die statische Berechnung zum Fundament und zur Bodenverankerung ist vom Hersteller / AN zu ermitteln und nachzuweisen und wird nicht gesondert vergütet. Windlastzone: 1 Die Erd- und Fundamentarbeiten werden gesondert vergütet.	3,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

05.03.250 **Fahnenmast 7 m mit Ausleger liefern, einbauen** 6,000 St

Einteiliger Fahnenmast
 Länge: 7,00 m über Flur
 Material: Aluminium, konische Form
 Legierung: EN AW 6005 A
 Oberfläche: Silber eloxiert, E6 EV1
 Durchmesser unten: 114 x 3 mm
 Durchmesser oben: 70 x 3 mm
 Mastkopf: Aluminium-Flachkopf in ovaler Form mit integrierter wartungsfreier Seilumlenkrolle.
 Hissvorrichtung: in C-Schiene verdeckter Perlonseilzug mit verstärktem 1,50 m langen Ausleger (Durchmesser 25 mm) und angenieteter Klampe aus Aluminium.
 Befestigung der Flagge am Mast durch spez. Führungsschlitten in C-Schiene.
 Diebstahlschutz durch Verschlussdeckel mit eingebautem Schloss.
 Der Fahnenmast ist durch die verbaute Drehachse im Mastfuss 360° drehbar.
 Inkl. Kippbeschlag und Bodenverankerung verzinkt mit verlängertem Bodenanker, so dass OK Fundament 300 mm unter OK Gelände hergestellt werden kann.

Statische Berechnung:

Die statische Berechnung zum Fundament und zur Bodenverankerung ist vom Hersteller / AN zu ermitteln und nachzuweisen und wird nicht gesondert vergütet.
 Windlastzone: 1

Die Erd- und Fundamentarbeiten werden gesondert vergütet.

Sitzelemente

05.03.260 **Sitzblock gerade, 300 cm liefern, einbauen** 2,000 St

Sitzblock, gerade, als Maßanfertigung, nach DIN 13198, Betongüte C35/45.
 Alle sichtbaren Kanten mit Fase 5/5mm,
 Alle sichtbaren Flächen in Beton schalungsglatt,
 auf 3-5cm Mörtelbett setzen.

Länge 300 cm, Breite 46 cm, Höhe 60cm.

05.03.270 **Sitzblock gerade, mit Ausklinkung oben, 300 cm liefern, einbauen** 11,000 St

Sitzblock, gerade, als Maßanfertigung, nach DIN 13198, Betongüte C35/45.
 Alle sichtbaren Kanten mit Fase 5/5mm,
 Alle sichtbaren Flächen in Beton schalungsglatt,
 auf 3-5cm Mörtelbett setzen.

Länge 300 cm, Breite 46 cm, Höhe 52 / 60cm.

Sitzblock oberseitig mittig ausgeklinkt für Holzauflage 250/46/8 cm.
 Oberer Höhenversatz entspricht der Konstruktionsstärke der Sitzauflagen

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

05.03.280 **Sitzblock gerade, mit LED-Lichtleiste, 300 cm liefern, einbauen**

1,000 St

Sitzblock, gerade, als Maßanfertigung, nach DIN 13198, Betongüte C35/45.

Alle sichtbaren Kanten mit Fase 5/5mm,
Alle sichtbaren Flächen in Beton schalungsglatt,
auf 3-5cm Mörtelbett setzen.

Länge 300 cm, Breite 46 cm, Höhe 60cm.

Mit Aluminiumprofil ca. 20/20 mm für LED-Lichtleiste,
Länge 250 cm, Oberfläche eloxiert,
Frontabdeckung aus Acryl (opal/milchig),
Wasserdicht IP67,
mit werkseitiger Montage mittig in Betonfertigteile,
Abstand Vorderkante Betonfertigteile zu Vorderkante
Aluminiumprofil 10 mm. Umlaufende Betonkante
mit Fase 10/10 mm.
35 cm unter OK Betonfertigteile anordnen.

Wasserdichter LED-Streifen für Außen, 24 Volt, dimmbar,
Lichtfarbe: neutralweiß
Farbtemperatur: 4000 K
Lichtleistung pro m: 21 W
max. Lichtstrom: 2200 Lumen
Abstrahlwinkel: 120°
Fertig eingebaut in LED-Lichtleiste,
mit Anschlusskabel L = 23,00 m

Mit Kabelleerrohr (Installationsrohr) d = 20 mm
von linker oder rechter Auslassöffnung im Aluminiumprofil
nach hinten und unten im Betonfertigteile einbauen.
Anschlusslänge unter Betonfertigteile mind. 1,00 m.

05.03.290 **Sitzblock gerade, mit Ausklinkung oben, mit LED-Lichtleiste, 300 cm liefern, einbauen**

1,000 St

Sitzblock, gerade, als Maßanfertigung, nach DIN 13198, Betongüte C35/45.

Alle sichtbaren Kanten mit Fase 5/5mm,
Alle sichtbaren Flächen in Beton schalungsglatt,
auf 3-5cm Mörtelbett setzen.

Länge 300 cm, Breite 46 cm, Höhe 52 / 60cm.

Sitzblock oberseitig mittig ausgeklinkt für Holzauflage
250/46/8 cm.
Oberer Höhenversatz entspricht der Konstruktionsstärke
der Sitzauflagen

Mit Aluminiumprofil 20/20 mm für LED-Lichtleiste,
Länge 250 cm, Oberfläche eloxiert,
Frontabdeckung aus Acryl (opal/milchig),
Wasserdicht IP67,
mit werkseitiger Montage mittig in Betonfertigteile,
Abstand Vorderkante Betonfertigteile zu Vorderkante
Aluminiumprofil 10 mm. Umlaufende Betonkante
mit Fase 10/10 mm.
35 cm unter OK Betonfertigteile anordnen.

Mit Kabelleerrohr (Installationsrohr) d = 20 mm
von linker oder rechter Auslassöffnung im Aluminiumprofil
nach hinten und unten im Betonfertigteile einbauen.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Anschlusslänge unter Betonfertigteil mind. 1,00 m.

05.03.300 **Bankauflage, gerade, 248 cm liefern, montieren** 7,000 St

Bankauflage als einteiliges Element
Länge: 248 cm.
Sitztiefe: 46 cm
Sitzbelag aus FSC®-zertifiziertem Hartholz,
naturbelassen (ohne Lasur).
4 Sitzbohlen (10 x 5,5 cm),
20 mm Fugenabstand zw. den Holzbohlen,
vordere und hintere Sitzbohle als Blende um 20 mm verstärkt
jeweils an der vorderen Kante, ca. über die halbe Bohlenbreite.
Unterwärtig verschraubt auf vier U-Profilen 50/25/5 mm.
Auf vorhandenen Betonsitzblock montieren einschließlich
Befestigungsmaterial.

Holz-Werkstoffe
Langlebiges FSC®-zertifiziertes Hartholz,
Kanten allseits gerundet, Oberfläche fein geschliffen,
Holz naturbelassen (ohne Lasur), so dass Witterung und
UV-Strahlung eine graue Holzpatina erzeugen.

Stahl-Werkstoffe
Alle Stahlteile feuerverzinkt gemäß DIN EN 1461 und
farbbeschichtet in DB 703 Eisenglimmer Anthrazit gemäß
DIN EN 15773.

Montagehinweis
Hölzer an jedem Auflagepunkt 2-fach von unten mit der
Unterkonstruktion verschraubt.
Bankauflage bei jeder Unterkonstruktion 2-fach zwischen den
Holzbohlen auf vorhandenen Betonsitzblock verschraubt.

05.03.310 **Bankauflage mit Rückenlehne, gerade, 248 cm
liefern, montieren** 5,000 St

Bankauflage als einteiliges Element
Länge: 248 cm.
Sitztiefe: 46 cm
Sitzbelag aus FSC®-zertifiziertem Hartholz,
naturbelassen (ohne Lasur).
4 Sitzbohlen (10 x 5,5 cm),
20 mm Fugenabstand zw. den Holzbohlen,
vordere und hintere Sitzbohle als Blende um 20 mm verstärkt
jeweils an der vorderen Kante, ca. über die halbe Bohlenbreite.
Unterwärtig verschraubt auf vier U-Profilen 50/25/5 mm.
Auf vorhandenen Betonsitzblock montieren einschließlich
Befestigungsmaterial.

Rückenlehne als einteiliges Element
Länge: 138 cm
Höhe: 40 cm über Sitzbelag
Vorderer Anlehnwinkel: ca. 15°
Holzbohlen aus FSC®-zertifiziertem Hartholz,
naturbelassen (ohne Lasur).
3 Holzbohlen (10,0 x 3,6 - 6,0 cm)
konisch von oben 3,6 cm nach unten 6,0 cm zulaufend
20 mm Fugenabstand zw. den Holzbohlen.
Von hinten verschraubt auf drei Unterkonstruktionen aus
Flachstahl 80/15 mm.
Die vordere Holzblende an der Sitzbohle im Bereich der
Unterkonstruktion ausklinken.
Auf vorhandenen Betonsitzblock montieren einschließlich

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

Befestigungsmaterial.

Holz-Werkstoffe

Langlebiges FSC®-zertifiziertes Hartholz,
Kanten allseits gerundet, Oberfläche fein geschliffen,
Holz naturbelassen (ohne Lasur), so dass Witterung und
UV-Strahlung eine graue Holzpatina erzeugen.

Stahl-Werkstoffe

Alle Stahlteile feuerverzinkt gemäß DIN EN 1461 und
farbbeschichtet in DB 703 Eisenglimmer Anthrazit gemäß
DIN EN 15773.

Montagehinweis

Hölzer an jedem Auflagepunkt 2-fach von unten bzw. von
hinten mit der Unterkonstruktion verschraubt.
Bankauflage bei jeder Unterkonstruktion 2-fach zwischen den
Holzbohlen auf vorhandenen Betonsitzblock verschraubt.
Rückenlehne bei jeder Unterkonstruktion 2-fach auf
vorhandenen Betonsitzblock verschraubt.

Metallbau Hochbeete

05.03.320

Werkstattplanung Metallbau Hochbeete

1,000 psch

Ausführen einer Werkstattplanung samt Statik
für alle Metallbauteile der Hochbeete nach VOB-Teil C,
DIN 18382 und VDI 6026.

Grundlagen:

Dem AN werden nach Auftragserteilung alle Ausführungspläne
zu Fundamenten, Winkelstützelementen, etc.
in einfacher Ausfertigung in Papier und
digital als pdf- und dwg-Dateien übergeben.

Der AN hat die Bauzeichnungen hinsichtlich Stimmigkeit mit
der Örtlichkeit, Ausführbarkeit und Vollständigkeit zu prüfen
und das Prüfergebnis dem Auftraggeber schriftlich mitzuteilen.

Sollten vor Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen
Vorarbeiten durch den Auftraggeber erforderlich sein,
so sind diese Leistungen dem AG rechtzeitig vor Beginn der
Bauarbeiten detailliert mitzuteilen.

Die Erstellung der Statik, Werkstatt- und Montageplanung ist
durch den AN insoweit zu erbringen, dass eine ungehinderte,
kontinuierliche Ausführung der Montage möglich ist.
Die Montageplanung ist dem AG zwei Wochen vor Beginn der
Fertigung im Papierformat und als pdf-Datei vorzulegen.

Die Montage- und Werkstattpläne müssen u.a. enthalten:

- Statische Berechnung der Metallbauteile
- Angaben zur Bauausführung
- Montage- und Detailzeichnungen
der Aufkantung auf den Winkelstützelementen
- Montage- und Detailzeichnungen
der Verkleidung samt Unterkonstruktion
- Konstruktionen als Baubehelfe
- Stück- und Positionslisten
- Funktions- und Bedienbeschreibungen
- Profilarten und -abstände,
- Abmessungen von Fest- und Gleitpunkten
sowie alle Verbindungs- und Verankerungsmittel

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

- Detail Aufkantung
- Detail Eckausführung
- Detail Verkleidung samt Unterkonstruktion
- Grundrisse und Schnitte
- Aufstellzeichnungen

Die erforderlichen digitalen Pläne und Berechnungen sind auf Basis der übergebenen digitalen Planunterlagen unter Einpflege der Statik, Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen.

05.03.330 **örtliches Aufmaß** 1,000 psch -----

Sämtliche Maße für die Metallkonstruktionen an den Hochbeeten sind nach Herstellung der Winkelstützwände und nach erfolgtem Einbau des Plattenbelages vor Ort durch den AN aufzumessen, ggf. in mehreren Abschnitten.

05.03.340 **Stahlblech gekantet S355J2W, Stärke 5mm** 88,500 m -----

Gekantetes Stahlblech, S355J2W, Stärke 5mm, bestehend aus:
Senkrechtem Teil 200mm,
um 90 Grad abgekantetem waagrechten Teil 120mm,
um 90 Grad abgekantetem senkrechten Teil 150mm,
um 90 Grad abgekantetem waagrechten Teil 50mm,
um 90 Grad abgekantetem Teil senkrecht 60mm.

Einschl. je 3 Bohrungen M10 je Meter, im waagrechten Teil 120mm und im senkrechten Teil 200mm zur Befestigung mittels Schraubverbindung an bauseitiger Winkelstützwand aus Beton.

Einschl. 6 Bohrungen M12 in Beton, Dübel und Schraubverbindung gemäß Werkstattplanung.

Einschl. Bohrung M10 im Abstand von 30cm im senkrechten Teil L=60mm zur Befestigung des aufgesetzten Stahl U-Profils,

Als Befestigungsmittel sind nur geeignete korrosionsentkoppelte Schrauben mit einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zulässig. Die Kopffarbe der Befestigungsmittel ist in plattenähnlicher Farbe zu wählen.

Abrechnung nach Meter gekantetem Blechprofil,

Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnung: Detailplan Hochbeet

05.03.350 **Zulage für Eckausbildung mittels Gehrung** 8,000 St -----

Zulage zur vorhergehenden Position für die Ausbildung einer 90 Grad Ecke mittels Gehrungsschnitt.

Abrechnung je Ecke, d.h. 2-Gehrungsschnitte

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

05.03.360	Tragprofil 10 x 40 mm, senkrecht, einschl. Befestigung	125,000 St	-----	-----		
	Tragprofile 10 x 40 mm gemäß DIN 18516 im Flächenbereich, als Abstandshalter für Hinterlüftung, im Abstand von 600mm, als entkoppelte Unterkonstruktion, senkrecht an Winkelstützwand aus Beton befestigen. Als Abstandhalter für vorgesetzte Wandverkleidung aus wetterfestem Baustahl 3mm. In Einzellängen von 35 - 50cm, Abrechnung nach Gesamtlänge der montierten Tragprofile					
05.03.370	Tragprofil 10 x 80 mm, senkrecht, einschl. Befestigung	20,000 St	-----	-----		
	Tragprofile 10 x 80 mm gemäß DIN 18516 bei Plattenstößen, als Abstandshalter für Hinterlüftung, als entkoppelte Unterkonstruktion, senkrecht an Winkelstützwand aus Beton befestigen. Als Abstandhalter für vorgesetzte Wandverkleidung aus wetterfestem Baustahl 3mm. In Einzellängen von 35 - 50cm, Abrechnung nach Gesamtlänge der montierten Tragprofile					
05.03.380	Wandverkleidung aus wetterfestem Baustahl S355J2W, Stärke 3mm	58,000 m2	-----	-----		
	Wandverkleidung aus wetterfestem Baustahl S355J2W, Stärke 3mm Höhe von 450 - 750mm, Länge max 4000mm. In Einzellängen entsprechend der Seitenlängen der Hochbeete, bei Überlänge des Hochbeetes ist entsprechend ein Stoß mittig oder mehrere Stöße gleichmäßig verteilt einzuplanen. Einschl. sichtbarer Befestigung der Wandverkleidung. Dabei ist eine zwangsfreie und temperaturbedingte Längenänderung zu ermöglichen. Als Befestigungsmittel (Linsenkopfschraube) sind nur geeignete korrosionsentkoppelte Schrauben mit einem allg. bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zulässig. Die Kopffarbe der Befestigungsmittel ist in plattenähnlicher Farbe zu wählen. Befestigung in den oberen ca. 15cm erfolgt in hinterliegendem, gekantetem Stahlprofil. Im unteren Bereich erfolgt die Befestigung in den hinterliegenden Winkelstützelementen aus Beton. Sämtliche Kanten sind zu entraten. Sind Fügungen erforderlich so sind diese gegen Kapillarwasser, Durchrostern und Auftreiben zu schützen. Um Kontaktkorrosion zu vermeiden sind Metallpaarungen und Flussrichtung des ablaufenden Wassers zu berücksichtigen. Bei allen Blechen ist die Walzhaut mittels beizen zu entfernen. Alle Bleche sind mit einem schnell reagierenden und säurefreien Schnellroster unter Berücksichtigung der Herstellerangaben künstlich zu oxidieren, so das sich möglichst ein relativ einheitliches Bild ergibt. Plattenstöße stumpf gestoßen, gegen Verwinden / Verschieben gesichert. Abrechnung nach Quadratmeter Ansichtsfläche.					

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

05.03.390	Zulage Außenecke 90 Grad in Verkleidung	8,000 St	-----	-----		
	Ausbildung einer Außenecke 90 Grad in der Verkleidung, stumpf gestoßen, Abstand der Platten möglichst gering, um eine Längenausdehnung zu ermöglichen, nach Vorgaben der Werkstattplanung, bestehend aus wetterfestem Stahl.					
05.03.400	Zulage schräger Schnitt an Unterkate	87,000 m	-----	-----		
	Zulage für einen schrägen Schnitt an der Unterkante der Wandverkleidung, so dass die Wandverkleidung in einem Abstsnd von 10mm parallel der Belagsoberfläche folgt.					
05.03.410	Rahmen aus wetterfestem Stahl S355J2W, U-Profil	87,000 m	-----	-----		
	<p>Rahmen aus wetterfestem Stahl S355J2W als U-Profil, 65x80x65mm Stärke 3mm, rechteckig, mehrteilig, Mindestlänge des Einzelteils 3m. Einschl. sichtbarer Befestigung des U-Profils. Dabei ist eine zwangsfreie und temperaturbedingte Längenänderung zu ermöglichen. Als Befestigungsmittel (Linsenkopfschraube) sind nur geeignete korrosionsentkoppelte Schrauben mit einem allg. bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zulässig. Die Kopffarbe der Befestigungsmittel ist in plattenähnlicher Farbe zu wählen. Ausführung nach Werkstattplanung, von der Inneseite des Hochbeetes aus verschraubt, im Abstand von 30cm. Schweißarbeiten an den Eckverbindungen haben auf die Stalsorte abgestimmt zu erfolgen. Sind Schweißungen erforderlich, dann hat der AN mind. eine Herstellerqualifikation der Klasse C nachzuweise. Sämtliche Kanten sind zu entgraten. Als obere Abdeckung des Metallrahmens der Hochbeete, angepasst an die Abmessung des Hochbeetes (Winkelstützelemente).</p> <p>Abrechnung nach Gesamtlänge der montierten U-Profile</p>					

Geländer Fluchttreppen

Geländer Fluchttreppen aus Flachstahl.
Pfosten: Flachstahl mind. 45 x 10 mm, hochkant gestellt.
Pfostenabstand: max. 1,05 m.
Handlauf: Flachstahl mind. 45 x 10 mm, durchgehend, Oberkante bündig.
Knieleiste: Flachstahl mind. 45 x 10 mm, durchgehend zwischen den Pfosten.
Anschlüsse geschweißt, Schweißnähte volltragend.
Schweißnahtqualität nach DIN EN ISO 5817, Qualitätsstufe C.

Auslegung für Horizontallast größer / gleich 0,5 kN/m am Handlauf gemäß DIN EN 1991-1-1 und DIN EN 1991-1-1/NA.
Tragwerksbemessung des Geländers nach DIN EN 1993-1-1 (Eurocode 3).
Stahlbauausführung nach DIN EN 1090-2, Ausführungsklasse EXC 2.
Prüffähige statische Nachweise für Pfosten, Handlauf, Knieleisten, Dübelplatten, Schweißverbindungen und Befestigungen sind in der Leistung enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

Werkstattzeichnung mit örtlichem Aufmaß und Anpassung an die Bestandsgeometrie ist in der Leistung enthalten und wird nicht gesondert vergütet.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Ausstattung				

05.03.420 Stl-Nr.: 24 121/ 313 91 91 00 99

Stahlgeländer einbauen

... Freitext ... Stahl

... Freitext ... Holmgel. m. 1 ZH

... Freitext Freitext ...

13,000 m

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.

Abrechnung nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

(21)Geländer 'für Treppe mit Eingangspodest'

Baustoff = Stahl

(31)Höhe des Geländers '1000 mm über OK

Winkelstützelement bzw. vorderer Stufenkante'

Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.

(51)Verankerung 'der Pfosten über Dübelplatten, Mindestdicke

10 mm, seitlich an vorhandene Winkelstützelemente mit zugelassenen mechanischen oder schemischen Dübeln.

Bemessung der Befestigung nach DIN EN 1992-4.

Rand- und Achsabstände nach Zulassung einhalten.

Einschließlich Befestigungsmittel.'

(52)Korrosionsschutz 'Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461.

Zusätzlich Pulverbeschichtung DB 703 anthrazit-eisenglimmer nach DIN EN 13438.

Korrosionsschutz geeignet für Außenbereich, Korrosionskategorie mind. C3.'

Summe Titel 03 Ausstattung

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				

Vorbemerkung Winkelstützelemente

Sämtliche Paßstücke der Winkelstützelemente sind an die örtlichen Gegebenheiten (Sockel, Fassaden-Lamellen, etc.) und an die planerischen Baulängen der Parkplätze zu ermitteln. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

05.04.10	Winkelstützel. Stahlbeton, H80cm, L49cm	1,000 St	-----	-----
	In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080			
	<p>Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge/Höhe 40/80 cm, Baulänge 49 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Sichtflächen in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>			
05.04.20	Winkelstützel. Stahlbeton, H80cm, L99cm	5,000 St	-----	-----
	In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080			
	<p>Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge/Höhe 40/80 cm, Baulänge 99 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Sichtflächen in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>			
05.04.30	Winkelstützel. beidseitig Sichtbeton, Stahlbeton, H80cm, L99cm	3,000 St	-----	-----
	In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080			
	<p>Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge/Höhe 40/80 cm, Baulänge 99 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Sichtflächen: Außenseite in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Innenseite manuell geglättet, Ausführung mit Ankerhülsen und passenden Verschlusskappen,</p>			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				
		Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.				
05.04.40		Winkelstützel. Paßstück, Stahlbeton, H80cm, L50-98cm In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080	5,000	St	-----	-----
		Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Paßstück Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge/Höhe 40/80 cm, Baulänge 50-98 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Sichtflächen in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.				
05.04.50		Winkelstützel. Paßstück, beidseitig Sichtbeton, Stahlbeton, H80cm, L50-98cm In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080	1,000	St	-----	-----
		Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Paßstück Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge/Höhe 40/80 cm, Baulänge 50-98 cm, Verkehrslast 5 kN/m2, Sichtflächen: Außenseite in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Innenseite manuell geglättet, Ausführung mit Ankerhülsen und passenden Verschlusskappen, Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.				
05.04.60		Winkelstützel. Außenecke 90°, Stahlbeton, H80cm, L49/49cm In Anlehnung an DBD STLB-Bau 10/2025 080	2,000	St	-----	-----
		Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, Außenecke 90° (einteilig), Festigkeitsklasse C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4, XD2, XS2, XF4, Feuchtigkeitsklasse WA, Fußlänge x Höhe 49/49 x 80 cm, Baulänge 49/49 cm,				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				
		Verkehrslast 5 kN/m ² , Sichtflächen in Sichtbeton, mit höchsten Anforderungen, Klasse SB 4-FT gemäß "Merkblatt Sichtbetonfertigteile", Sichtkanten gefast, Fertigteile engfugig verlegen, Fugen rückseitig mit Dichtungsstreifen (selbstklebend) abdecken, auf ca. 5 cm starkem Zementmörtelbett (MG III) versetzen. Fundament wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.				
05.04.70		Wasserdurchlässigkeit des Betonfundamentes Das Betonfundament unter den Betonstützwinkeln der beiden Hochbeete darf keine Staunässe erzeugen. Es muss eine Wasserdurchlässigkeit hergestellt werden, beispielsweise durch eine breite Splittfuge, vgl. Detailplan Hochbeet, Schnitt A-A, oder durch eine alternative Ausführung nach Wahl AN.	1,000	psch	-----	-----
		Vorbemerkung Aufbeton Winkelstützelemente Der Aufbeton ist bei Stützwinkel mit Geländer als Ortbetonergänzung über dem Stützwinkelfuß gemäß Herstellerangaben für folgende Lasten auszulegen: - Verkehrslast 5 kN/m ² - Horizontallast am Handlauf größer / gleich 0,5 kN/m				
05.04.80		Stl-Nr.: 22 118/ 313 91 35 90 99 Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ... Stahlbeton C25/30 XF2, XC4, XD2 ... Freitext Freitext Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. (21)Bauteil 'Aufbeton Stützwinkelement' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. (41)Zusätzliche Anforderungen 'Der Aufbeton ist als Ortbetonergänzung über dem Stützfuß mindestens 15 cm dick und im Bereich hinter dem Stützfuß bis zu 30 cm dick auszuführen. Der Aufbeton ist mind. 20 cm hinter die Fußlänge zu führen. Am Übergang zur Mauerscheibe (aufsteigende Wand) ist eine Hohlkehle auszuführen.' (51)Schalungsverlauf 'nach Wahl AN' (52)Oberfläche 'mit leichtem Gefälle wegführend von der aufsteigenden Stützwand'	1,000	m3	-----	-----
05.04.90		Stl-Nr.: 22 118/ 213 99 Betonstahl einbauen ... Freitext Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. (21)Bauteil 'Aufbeton Stützwinkelement' (22)Stahlsorte 'BSt 500 M'	0,100	t	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				

Betonfundament Winkelstützelemente und Sitzblöcke

Betonfundament Winkelstützelemente und Sitzblöcke

05.04.100

Unbewehrten Beton herstellen, Fundament

3,750 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 22 118 / 338 19 90 20

Unbewehrten Beton nach Unterlagen des Herstellers herstellen.
 Beton für Fundament Winkelstützelement, Sitzblöcke und Fundamentplatte Buswartehaus.
 (22)Druckfestigkeitsklasse 'C25/30'
 (31)Expositionsklasse 'XF2, XC4 und XD2'
 Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

Vorbemerkung Blockstufen, grau

Beschreibung Betonblockstufe:

- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung
- Gleitwiderstand USRV > 65
- Frost- und Tausalzweiterstand erhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit
- Farbe grau mit schwarze und weiße Zuschläge (analog Betonpflaster Verkehrswege)
- Kontraststreifen an vorderer Stufenkante (8 x 5 cm), Farbe weiß, unter Beachtung des Leuchtdichtekontrastes >0,4

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen.

05.04.110

Blockstufe Betonfertigteil C30/37 Stufen-L 125cm Setzstufen-H 15cm Trittstufen-B 35cm

5,000 St

In Anlehnung an STLB-Bau 10/2025 080

Blockstufe als Betonfertigteil, Festigkeitsklasse C 30/37
 DIN 1045-2,

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				

Farbton 'Grau gemäß Farbmuster in der Vorbemerkung.
An der vorderen Stufenkante mit Kontraststreifen (8 x 5 cm),
Farbe weiß, unter Beachtung des Leuchtdichtekontrastes >0,4'
Stufenlänge 125 cm, Trittfläche und Vorderseite gestrahlt,
Kante gefast, Setzstufenhöhe 15 cm, Trittstufenbreite 35 cm.
Stufen auf jeweils 2-3 ca. 20 cm breite Mörtelstreifen (Dicke ca.
3 cm) der Mörtelgruppe III (ausblühungsfrei, frostbeständig)
zwängungsfrei auf ein vorab hergestelltes Betonfundament
versetzen. Stufenunterseite mit Haftschrämlage vorstreichen.
Stufenauftrittsfläche mit ca. 1,5 % Gefälle zur vorderen
Stufenkante.
Betonfundament wird gesondert vergütet.

05.04.120 Stl-Nr.: 22 118/ 338 19 99 20

Unbewehrten Beton herstellen**Fundament ... Freitext ...****... Freitext Freitext ...****Mit Schalung**

0,750 m3

Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.
Beton für Fundament.

(22)Druckfestigkeitsklasse 'C 20/25'

(31)Expositionsklasse 'XF2, XC4 und XD2'

(32)Zusätzliche Anforderungen 'Fundament für
Betonblockstufen. Die Mörtelschicht zwischen Fundament und
Betonblockstufen ist bei der Fundamentherstellung zu
berücksichtigen.

Entwässerungslöcher für die Entwässerung des Fundamentes
am hinteren Punkt

des Auftrittes bzw. am unteren Punkt der Steigung in den
frischen Beton schlagen.'

Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vor-
halten und beseitigen.

Vorbemerkung Betonfundament**Fahrradüberdachung**

Betonfundament für Fahrradüberdachung ist in Ortbeton
gemäß Herstellerangaben für folgende Lasten auszulegen:

- Schneelastzone 2

- Windlastzone 1

Oberkante Fundament = 60 cm unter Oberkante geplantes
Gelände

05.04.130 Stl-Nr.: 22 118/ 328 21 09

Beton f. Sauberkeitsschicht herst.**C12/15 X0****... Freitext ...**

20,000 m2

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erfor-
derlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen.
Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.
Druckfestigkeitsklasse C12/15.

Expositionsklasse X0.

(32)Dicke 'min. 5 cm'

05.04.140 Stl-Nr.: 22 118/ 313 11 39 00 90

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten				
		Bew. Beton einschl. Schalung herst. Fundament Stahlbeton C25/30 ... Freitext Freitext ...	12,000	m3	-----	-----
		Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. (32)Expositionsklasse 'XF2, XC4 und XD2' (51)Schalungsverlauf 'nach Wahl AN'				
05.04.150		Stl-Nr.: 22 118/ 213 12 Betonstahl einbauen Fundament BSt 500 M	1,200	t	-----	-----
		Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte BSt 500 M.				
		Vorbemerkung Betonfundament Fahnenmast Betonfundament für Fahnenmast ist in Ortbeton gemäß Herstellerangaben für folgende Lasten auszulegen: - Windlastzone 1 Oberkante Fundament = 30 cm unter Oberkante geplantes Gelände				
05.04.160		Unbewehrten Beton herstellen, Fundament	9,000	m3	-----	-----
		In Anlehnung an STL-Nr. 22 118 / 338 19 90 20 Unbewehrten Beton nach Unterlagen des Herstellers herstellen. Beton für Fundament Fahnenmast (22)Druckfestigkeitsklasse 'C25/30' (31)Expositionsklasse 'XF2, XC4 und XD2' Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vor- halten und beseitigen.				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	04 Beton- und Stahlbetonarbeiten			-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				

Verwendete Abkürzungen

AG = Auftraggeber
 AN = Auftragnehmer
 ARC = Architekt
 ARG = Arbeitsgang
 ATV = Allgemeine Technische Vertragsbedingungen
 BBH = Baubetriebshof
 BL/BÜ = Bauleitung/Bauüberwachung
 BE = Baustelleneinrichtung
 C / iC = Containerware/im Container
 DIN = Deutsche Industrienorm
 DN = Diamètre Nominal, Nennweite Innendurchmesser
 EfbV = Entsorgungsfachbetriebsverordnung
 EG = Erdgeschoss
 ELT = Elektroinstallation
 EWP = Entwicklungspflege
 FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung
 Landschaftsbau e.V.
 FSP = Fertigstellungspflege
 HLS = Heizung-Lüftung-Sanitär
 LARC = Landschaftsarchitekt
 LfL = Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
 LfU = Bayerisches Landesamt für Umwelt
 LfW = Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft
 LV = Leistungsverzeichnis
 mDb = mit Drahtballen
 mMt = Meter x Monate
 oB = ohne Ballen
 OG = Obergeschoss
 PN = Pressure Nominal, Nenndruck/Druckstufe in bar
 RTP = Rahmenterminplan
 SiGeKo = Sicherheits- und Gesundheitskoordination
 StMt = Stück x Monate
 StW = Stück x Woche
 TA = Technische Ausstattung
 TG = Tiefgarage
 üNN = über Normal-Null (in m)
 UG = Untergeschoss
 UVV = Unfallverhütungsvorschriften
 VOB = Verdingungsordnung für Bauleistungen
 WHG = Wasserhaushaltsgesetz
 WU= Wasserundurchlässig
 ZL = Zwischenlager
 VSL = Voraussichtlich
 ZTV = Zusätzliche technische Vertragsbedingungen
 ZVB = Zusätzliche Vertragsbedingungen
 5xv = 5 mal verpflanzt

Vorbemerkung für Pflanzenlieferung, Pflanzung und Pflege

Vorbemerkung für Pflanzenlieferung, Pflanzung und Pflege.

Es handelt sich unter Anderem um Flächen/Bereiche im direkten Umfeld einer befahrenen Straße. Dies kann zu Mehraufwand- und Kosten führen, welche einzukalkulieren sind und nicht gesondert vergütet werden.

1. Pflanzenlieferung und Pflanzarbeiten entsprechend DIN 18916
 Pflanzenlieferung und Pflanzarbeiten entsprechend nachfolgender Positionen. Nach der Pflanzung ist die Pflanzfläche zu ebnen, zu lockern und zu säubern.
 Einige Bäume werden entlang einer Straße gepflanzt und benötigen deshalb einen Kronenansatz von mind. 2,20 bis 3,00 m, in der Qualität "Hochstämme für

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				

Verkehrsflächen" nach FLL.

Die Bäume müssen einen geraden, vollholzigen und durchgehenden Leittrieb mit deutlich untergeordneten Ästen bis zum späteren Endkronenansatz aufweisen und sollten möglichst aus dem gleichen Quartier einer Baumschule stammen.

Der gelieferte Stamm darf nicht mit Jute oder anderen Materialien umwickelt oder bestrichen sein, außer es wird explizit gefordert durch entsprechende Positionen.

Bei Lieferung nicht einwandfreier Qualität werden die Bäume umgehend zurückgewiesen.

Bei der Pflanzung evtl. anfallendes Pflanzsubstrat wird Eigentum des AN, sofern es nicht schadlos planiert werden kann, und ist einer Entsorgungsstelle nach seiner Wahl zuzuführen.

Die Bäume sind in Baumscheiben zu pflanzen.

Bei einigen Bäumen ist es erforderlich, den Leittrieb zusätzlich mit einem Stab zu stabilisieren. Hierzu gehören vor allem die Arten Ginkgo und Fraxinus. Die Forderung ist in die EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Bäume (Hochstämme und Solitär), welche den Qualitätsanspruch **4xv** bzw. **5xv** verlangen, müssen nachweislich mindestens 10 Jahre alte sein. Die Exemplate sind entsprechend bei den Baumschulen anzufragen und zu bestellen. Der Altersnachweis ist für jede Hochstamm/Baumart, sowie für jede Sorte extra, zu liefern und schriftlich an den AG zu übergeben, um die volle Fördersumme dafür ausschöpfen zu können.

Werden Bäume bestellt, die den Bestimmungen/Anforderungen nicht gerecht werden, hat der AN auf eigene Kosten für Ersatz zu sorgen oder übernimmt eigenständig die vollständige Fördersumme.

2. Wässern direkt nach der Pflanzung

Das Wässern der Pflanzung ist eine Nebenleistung nach DIN 18916 und gehört zur Pflanzung. Aufwendungen sind in die Pflanzarbeiten einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Das Wasser zum Bewässern ist vom AN zu liefern.

3. Pflanzenlieferung

Gehölze entsprechend DIN 18916 frei Bau, einschl. Abladen und fachgerechter Versorgung bis zur endgültigen Pflanzung.

a) Ersatz durch andere Arten bzw. Sorten ist - sofern keine Ersatzsorten angegeben sind - nicht gestattet. Sind verlangte Arten oder Sorten nachweislich, durch mehrere Baumschulen und Staudengärtnereien, nicht lieferbar, sind diese in der nachfolgenden Pflanzzeit zu liefern und zu pflanzen.

Pflanzt der AN trotzdem andere als die vereinbarten Arten, so hat er diese auf seine Kosten durch die vorgeschriebenen Arten zu ersetzen, inkl. aller anfallender Arbeiten.

b) Ersatz durch andere Qualitäten bzw. Größen ist nur mit vorheriger Zustimmung der BL zugelassen. In diesem Fall ist in der Regel die nächst größere Sortierung zu liefern.

c) Bei oben genannten Änderungen sind die Katalogpreisdifferenzen zu ermitteln und zu verrechnen.

4. Pflanzenlieferung Stauden und Zwiebelpflanzen entsprechend DIN 18916 liefern frei Bau, einschl. Abladen und fachgerechter Versorgung bis zur endgültigen Pflanzung.

Die Kosten nachfolgend aufgeführter Pflanzenlieferung für Stauden und Zwiebelpflanzen sind ohne Pflanzkosten einzutragen. Die Pflanzung der Zwiebelpflanzen (Herbst) und Stauden werden in separaten Positionen ausgeschrieben.

a) Ersatz in andere Arten bzw. Sorten ist - sofern keine Ersatzsorten angegeben sind - nicht gestattet. Sind verlangte Arten und Sorten nachweislich, durch mehrere

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				

Baumschule/Staudengärtnereien, nicht lieferbar, sind diese in der nachfolgenden Pflanzzeit zu liefern und zu pflanzen. Pflanzte der AN trotzdem andere als die ihm vorgeschriebenen Arten, so hat er diese auf seine Kosten durch die vereinbarten Arten unverzüglich auszutauschen.

b) Ersatz in anderen Qualitäten bzw. Größen ist nur mit vorheriger Zustimmung der Bauleitung zugelassen. In diesem Fall ist in der Regel die nächst größere Sortierung zu liefern.

c) Bei derartigen Änderungen sind die Katalogpreisdifferenzen zu ermitteln und zu verrechnen.

5. Pflanzfreigabe vor dem Einpflanzen sowie Pflanzenkontrolle.

Der Termin für die Lieferung der Pflanzen muss der BL rechtzeitig bekannt gegeben werden. Vor dem Einpflanzen müssen die Pflanzen von der BL zur Pflanzung freigegeben werden. Nachkontrollen bezüglich Art- und Sortenechtheit während der nachfolgenden Vegetationsperiode bleiben vorbehalten.

6. Pflanzschnitt

Die Pflanzen dürfen erst nach der Kontrollprüfung fachmännisch zurückgeschnitten werden. Der Erziehungs-/Rückschnitt muss mit scharfem Schneidewerkzeug so vorgenommen werden, dass glatte Schnittflächen entstehen und die Pflanze nicht unnötig verletzt wird. Triebe dürfen nicht abgestochen oder abgequetscht werden. Die Wurzeln von Topfpflanzen sind vor Pflanzung aufzulockern, um Ringwurzelbildung zu vermeiden und ein fachgerechtes Anwurzeln zu gewährleisten.

7. Pflegearbeiten

Die Pflegearbeiten müssen rechtzeitig, mindestens zwei Tage vor Beginn der Ausführung, angekündigt werden. Spätestens zwei Tage nach Abschluss der Pflegearbeiten sind diese gemeinsam mit der Bauleitung abzunehmen. Die Arbeiten sind auf einem Tagesrapport/-bericht, getrennt nach den einzelnen Positionen aus dem LV und der Folge nach, aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung zur Unterschrift vorzulegen. Später eingereichte Rapporte und Berichte können nicht mehr anerkannt werden und gelten als nicht durchgeführt.

Stl-Nr.: STL-Bau 04/2023 003

Standardbeschreibung für Pflanzenlieferung

Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL entsprechen. Stauden müssen den Gütebestimmungen für Stauden der FLL entsprechen.

Zeitraum Pflanzung

Auf die Fertigstellungstermine entsprechend Baubeschreibung und Bauphasenplan wird nochmals nachdrücklich verwiesen. Entsprechende Vorlaufzeiten und ggf. erhöhter Aufwand bei der Pflanzung sind bei der Bestellung der Pflanzen einzukalkulieren.

Solitärbäume

Solitärbäume

05.05.10

Acer campestre, H 3xv, mDb, 16/18 liefern

1,000 St

Acer campestre (Feld-Ahorn) liefern und abladen.
Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb
3xv, mDb
StU 16/18
Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
05.05.20		Acer campestre, H 3xv, mDb, 18/20 liefern Acer campestre (Feld-Ahorn) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	4,000	St	-----	-----
05.05.30		Acer campestre, Hei 1xv, oB, 100-125 liefern Acer campestre (Feld-Ahorn) liefern und abladen. Heister, 1xv, oB Höhe 100-125 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	4,000	St	-----	-----
05.05.40		Acer platanoides 'Cleveland', H 3xv, mDb, 16/18 liefern Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 16/18 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	2,000	St	-----	-----
05.05.50		Acer platanoides 'Royal Red', H 4xv, mDb, 18/20 liefern Acer platanoides 'Royal Red' (rotblättriger Spitz-Ahorn) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 4xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	2,000	St	-----	-----
05.05.60		Alnus glutinosa, H 3xv, mDb, 16/18 liefern Alnus glutinosa (Schwarz-Erle) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 16/18 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	4,000	St	-----	-----
05.05.70		Carpinus betulus, H 3xv, mDb, 16/18 liefern Carpinus betulus (Hainbuche) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb. 3xv, mDb StU 16/18 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000	St	-----	-----
05.05.80		Fraxinus pennsylvanica 'Summit', H 4xv, mDb, 20/25, Leittrieb gestäbt liefern Fraxinus pennsylvanica 'Summit' (Rot-Esche) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb Leittrieb gestäbt 4xv, mDb StU 20/25 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	8,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
05.05.90		Ginkgo biloba, H 4xv, mDb StU 18/20, Leittrieb gestäbt liefern	3,000	St	-----	-----
		Ginkgo biloba (Fächerblattbaum) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb. Leittrieb gestäbt 4xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.100		Gleditsia triacanthos 'Sunburst', H 3xv, mDb, 16/18 liefern	9,000	St	-----	-----
		Gleditsia triacanthos 'Sunburst' (Lederhülsenbaum) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 16/18 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.110		Liquidambar styraciflua, H 4xv, mDb, 18/20 liefern	5,000	St	-----	-----
		Liquidambar styraciflua (Amerik. Amberbaum) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 4xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.120		Liquidambar styraciflua 'Paarl', H 4xv, mDb, 18/20 liefern	4,000	St	-----	-----
		Liquidambar styraciflua 'Paarl' (Säulen Amberbaum) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 4xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.130		Parrotia persicaria, Sol 4xv, mDb, H 200-225 cm liefern	1,000	St	-----	-----
		Parrotia persicaria (Eisenholzbaum) liefern und abladen. Solitär, mit durchgehendem Leittrieb. 4xv, mDb Höhe 200 - 225 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.140		Sorbus aria, H 3xv, mDb, 16/18 liefern	6,000	St	-----	-----
		Sorbus aria (Echte Mehlbeere) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 16/18 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.150		Sorbus aucupia, H 3xv, mDb, StU 16/18 liefern	3,000	St	-----	-----
		Sorbus aucuparia (Eberesche) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 16/18				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
		Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.160		Sorbus torminalis, H 3xv, mDb, 14/16 liefern Sorbus torminalis (Elsbeere) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 14/16 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	1,000	St	-----	-----
05.05.170		Tilia tomentosa 'Brabant', H 4xv, mDb, 20/25 liefern Tilia tomentosa 'Brabant' (Silber-Linde) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb. 4xv, mDb StU 20/25 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000	St	-----	-----
05.05.180		Tilia cordata 'Greenspire', H 3xv, mDb, 18/20 liefern Tilia cordata 'Greenspire' (Winter-Linde) liefern und abladen. Hochstamm, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb StU 18/20 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	3,000	St	-----	-----
05.05.190		Tilia cordata 'Greenspire', Sol, mehrstämmig, 3xv, mDb, H 300-350 cm liefern Tilia cordata 'Greenspire' (Winter-Linde) liefern und abladen. Solitär, mehrstämmig 3xv, mDb Höhe 300 - 350 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	1,000	St	-----	-----
Sträucher						
05.05.200		Amelanchier ovalis, Sol 3xv, C, 100-125 cm liefern Amelanchier ovalis (Gew. Felsenbirne) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	14,000	St	-----	-----
05.05.210		Berberis vulgaris, Str 2xv, C, 40-60 cm liefern Berberis vulgaris (Gew. Berberitze) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 40-60 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	13,000	St	-----	-----
05.05.220		Cornus sanguinea, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Cornus sanguinea (roter Hartriegel) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000	St	-----	-----
05.05.230		Corylus avellana, Str 3xv, C, 80-100 cm liefern Corylus avellana (Hasel) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	4,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
05.05.240		Crataegus laevigata, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Crataegus laevigata (Zweiggriffeliger Weißdorn) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	12,000	St	-----	-----
05.05.250		Crataegus monogyna, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm. Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	7,000	St	-----	-----
05.05.260		Euonymus europaeus, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000	St	-----	-----
05.05.270		Fagus sylvatica, Wurzelware, 80-100 cm liefern Fagus sylvatica (Rot-Buche) als Heckenpflanze liefern und abladen. Wurzelware, Höhe 80-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	92,000	St	-----	-----
05.05.280		Lonicera xylosteum, Sol 3xv, C, 60-100 cm liefern Lonicera xylosteum (Gew. Heckenkirsche) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000	St	-----	-----
05.05.290		Lonicera xylosteum, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	7,000	St	-----	-----
05.05.300		Potentilla fruticosa 'Abbotswood', Str 3xv, C, 40-50 cm liefern Potentilla fruticosa 'Abbotswood' (Fingerstrauch) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 40-50 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	2,000	St	-----	-----
05.05.310		Prunus spinosa, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Prunus spinosa (Schlehe) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	8,000	St	-----	-----
05.05.320		Ribes alpinum, Sol 3xv, C, 100-125 cm liefern Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	49,000	St	-----	-----
05.05.330		Rosa canina, Sol 3xv, C, 100-125 cm liefern Rosa canina (Hunds-Rose) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	34,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
05.05.340		Rosa glauca, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Rosa glauca (Hecht-Rose) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	9,000	St	-----	-----
05.05.350		Salix aurita, Str 2xv, C, 60-100 cm liefern Salix aurita (Öhrchen-Weide) liefern und abladen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	21,000	St	-----	-----
05.05.360		Sambucus racemosa, Sol 3xv, C, 125-150 cm liefern Sambucus racemosa (Trauben-Holunder) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	6,000	St	-----	-----
05.05.370		Viburnum lantana, Str 3xv, C, 80-100 cm liefern Viburnum lantana (Gew. Schneeball) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	11,000	St	-----	-----
05.05.380		Viburnum opulus, Str 3xv, C, 80-100 cm liefern Viburnum opulus (Wasser-Schneeball) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	5,000	St	-----	-----
05.05.390		Weigela florida 'Victoria', Str 3xv, C, 80-100 cm liefern Weigela florida 'Victoria' (Weigela) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.	1,000	St	-----	-----
		Kletterpflanzen Kletterpflanzen				
05.05.400		Aristolochia macrophylla, Solitär, 3xv, Container, 150-200 cm liefern Aristolochia macrophylla (Amerikanische Pfeiffenwinde) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-200 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet. Farbe im Plan: Gelb	10,000	St	-----	-----
05.05.410		Campsis radicans 'Indian Summer', Solitär, 3xv, Container, 150-200 cm liefern Campsis radicans 'Indian Summer' (Trompetenblume) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-200 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet. Farbe im Plan: Lila	8,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflanzenlieferung				
05.05.420		Lonicera henryi, Solitär, 3xv, Container, 150-200 cm liefern	9,000	St	-----	-----
		Lonicera henryi (Immergrünes Geißblatt) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-200 cm Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet. Farbe im Plan: Rosa				
05.05.430		Parthenocissus quinquefolia, Solitär, 3xv, Container, 150-200 cm liefern	23,000	St	-----	-----
		Parthenocissus quinquefolia (Wilder Wein) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-200 cm Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet. Farbe im Plan: Blau				
		Geophyten/Zwiebeln				
		zu liefern als Zwiebeln				
05.05.440		Crocus korolkowii liefern	1.655,000	St	-----	-----
		Crocus korolkowii (Taschkent-Krokus) liefern und abladen. 22 Stück pro m2 Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.450		Crocus tommasinianus 'Roseus' liefern	1.655,000	St	-----	-----
		Crocus tommasinianus 'Roseus' (Rosa Elfen-Krokus) liefern und abladen. 22 Stück pro m2 Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.460		Ornithogalum umbellatum liefern	784,000	St	-----	-----
		Ornithogalum umbellatum (Stern von Bethlehem) liefern und abladen. 22 Stück pro m2 Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet.				
05.05.470		Tulipa praestans 'Füsilier' liefern	306,000	St	-----	-----
		Tulipa praestans 'Füsilier' (Mehrblütige Tulpe) liefern und abladen. 22 pro m2 Pflanzenarbeiten werden gesondert vergütet.				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	05 Pflanzenlieferung			-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

Solitärbäume und Hochstämme

Beim Pflanzen aller Bäume ist auf einen ausreichenden Mindestabstand (>50 cm) zum Oberbau der angrenzenden Verkehrsflächen zu achten.
Insbesondere bei Pflanzgruben, in denen nicht tragfähiges Baumsubstrat eingebaut wird.

05.06.10	Pflanzgrube herstellen, ca. 12 m3, verfüllen mit nicht-überbaubarem Baumsubstrat gem. FLL-Empfehlung	18,000	St	-----	-----
	Pflanzgrube herstellen. Sohle mind. 10 cm tief lockern. Verzahnung der Aushubsohle und -seiten. Pflanzgrube ca. 12 m3 pro Baum. Für Bäume entlang Wilh.-Merz-Str., Dimension der einzelnen Gruben laut Unterlagen AG. Mit Baumsubstrat gemäß FLL-Empfehlung für Baumpflanzung - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar) verfüllen. Überschüssigen Boden/Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Mindestabstand zum Oberbau von Verkehrsflächen >50 cm.				
05.06.20	Pflanzgrube herstellen, in Baumscheiben und zw. Parkplätzen, ca. 12 m3, verfüllen mit überbaubarem Baumsubstrat gem. FLL-Empfehlung	4,000	St	-----	-----
	Pflanzgrube herstellen. Sohle mind. 10 cm tief lockern. Verzahnung der Aushubsohle und -seiten. Pflanzgrube ca. 12 m3 pro Baum. Für 3 Bäume in Baumscheiben sowie einer (Gb) in Pflanzfläche zwischen den Parkplätzen Dimension der einzelnen Gruben laut Unterlagen AG. Mit Baumsubstrat gemäß FLL-Empfehlung für Baumpflanzung - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 2 (überbaubar) verfüllen. Überschüssigen Boden/Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.				
05.06.30	Pflanzgrube herstellen, in Freiflächen, ca. 3 m3, verfüllen mit nicht-überbaubarem Baumsubstrat gem. FLL-Empfehlung	59,000	St	-----	-----
	Pflanzgrube herstellen. Sohle mind. 10 cm tief lockern. Verzahnung der Aushubsohle und -seiten. Pflanzgrube ca. 3 m3 pro Baum. Für Bäume in Freiflächen, mit ausreichend durchwurzelbarem Boden außerhalb der Pflanzgrube. Dimension der einzelnen Gruben laut Unterlagen AG. Mit Baumsubstrat gemäß FLL-Empfehlung für Baumpflanzung - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar) verfüllen. Überschüssigen Boden/Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet.				
05.06.40	Acer campestre pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18	1,000	St	-----	-----
	Acer campestre pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.				
05.06.50		Acer campestre pflanzen, H 3xv, mDb, 18/20 Acer campestre (Feld-Ahorn) pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 18/20 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	4,000	St	-----	-----
05.06.60		Acer campestre pflanzen, Hei 1xv, oB, Höhe 100-125 cm Acer campestre (Feld-Ahorn) pflanzen. Heister, 1xv, ohne Ballen, Höhe 100-125 cm Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	4,000	St	-----	-----
05.06.70		Acer platanoides 'Cleveland' pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Acer platanoides 'Cleveland' pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	2,000	St	-----	-----
05.06.80		Acer platanoides 'Royal Red' pflanzen, H 4xv, mDb, 18/20 Acer platanoides 'Royal Red' pflanzen. Hochstamm, 4xv, mDb, StU 18/20 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	2,000	St	-----	-----
05.06.90		Alnus glutinosa pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Alnus glutinosa pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen.	4,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.				
05.06.100		Carpinus betulus pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Carpinus betulus pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	10,000	St	-----	-----
05.06.110		Fraxinus pennsylvanica 'Summit' pflanzen, H 4xv, mDb, 20/25 Fraxinus pennsylvanica 'Summit' pflanzen. Hochstamm, 4xv, mDb, StU 20/25 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	8,000	St	-----	-----
05.06.120		Ginkgo biloba pflanzen, H 4xv, mDb, 18/20, mit gestäbtem Leittrieb Ginkgo biloba pflanzen. Hochstamm, 4xv, mDb, StU 18/20 Leittrieb gestäbt. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	3,000	St	-----	-----
05.06.130		Gleditisa triacanthos 'Sunburst' pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Gleditisa triacanthos 'Sunburst' pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	9,000	St	-----	-----
05.06.140		Liquidambar styraciflua pflanzen, H 4xv, mDb, 18/20 Liquidambar styraciflua pflanzen. Hochstamm, 4xv, mDb, StU 18/20 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen.	5,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.				
05.06.150		Liquidambar styraciflua 'Paarl' pflanzen, H 4xv, mDb, 18/20 Liquidambar styraciflua 'Paarl' pflanzen. Hochstamm, 4xv, mDb, StU 18/20 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	4,000	St	-----	-----
05.06.160		Parrotia persicaria pflanzen, Sol 4xv, mDb, Höhe 200-225 cm Parrotia persicaria pflanzen. Solitär, 4xv, mDb, Höhe 200-225 cm Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	1,000	St	-----	-----
05.06.170		Sorbus aria pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Sorbus aria pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	5,000	St	-----	-----
05.06.180		Sorbus aucuparia pflanzen, H 3xv, mDb, 16/18 Sorbus aucuparia pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 16/18 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen. Die Lieferung der Bodenverbesserungssstoffe wird gesondert vergütet. Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.	3,000	St	-----	-----
05.06.190		Sorbus torminalis pflanzen, H 3xv, mDb, 18/20 Sorbus torminalis pflanzen. Hochstamm, 3xv, mDb, StU 14/16 Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch herstellen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit dem	2,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

Substrat vermischen.
Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet.
Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.

05.06.200 **Tilia tomentosa 'Brabant' pflanzen, H 4xv, mDb, 20/25** 10,000 St

Tilia tomentosa 'Brabant' pflanzen.
Hochstamm, 4xv, mDb, StU 20/25
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch herstellen.
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen.
Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet.
Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.

05.06.210 **Tilia cordata 'Greenspire' pflanzen, H 3xv, mDb, 18/20** 3,000 St

Tilia cordata 'Greenspire' pflanzen.
Hochstamm, 3xv, mDb, StU 18/20
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch herstellen.
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen.
Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet.
Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.

05.06.220 **Tilia cordata 'Greenspire' pflanzen, Sol 3xv, mDb, Höhe 300-350 cm** 1,000 St

Tilia cordata 'Greenspire' pflanzen.
Solitär, 3xv, mDb, Höhe 300-350 cm
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch herstellen.
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen.
Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet.
Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.

Einbauten im Baumquartier & Dünger

Einbauten im Baumquartier & Dünger

Vorbemerkung Baumschutzrost

Die Baumscheiben sind nach Fertigstellung der Baumgruben, und vor Pflanzung der Gehölze, einzusetzen. Bei Pflanzung müssen die Baumscheiben wieder ausgebaut werden, die Bäume gepflanzt und die Scheiben anschließend wieder in ihre Vorrichtung eingesetzt werden.
Ebenfalls sind die Pflanzlöcher in den Baumscheiben nach Fertigstellung/Einsetzen vor Absturz und Schmutzeintrag zu sichern.
Dieser Mehraufwand ist in den EP der nachfolgenden Position "Baumschutzrost" einzurechnen. Der doppelte Ein- und Ausbau wird somit nicht gesondert vergütet!

05.06.230 **Baumrost als Stahl-Laserplatte liefern und einbauen** 3,000 St

Baumrost als Stahl-Laserplatte liefern und einbauen

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

Abmessung: 250 x 250 cm
Bauhöhe gesamt: ca. 37 cm
Innenöffnung: quadratisch 80 / 80 cm
Radlast: bis 5,0 t

Ausstattung:
Baumrost als Stahl-Laserplatte aus Stahlblech,
mehrteilig mit unsichtbar verschraubter Tragkonstruktion.
Alle Stahlteile aus S235JR, nach EN DIN 10 027-1.
Alle feuerverzinkten Teile nach DIN EN ISO 1461, mit bleifreier
Zinkschmelze (Zinkanteil von 98%)
inkl. Mulchvlies zur Verhinderung von durchwachsendem
Unkraut
inkl. Lochblech zur Trittsicherheit mit einer
Bewässerungsöffnung bestehend aus:
Edelstahldeckel 3mm, pulverbeschichtet
im Farbton passend zum Laserrost

Oberflächen:
verzinkt und pulverbeschichtet
DB 703 eisenglimmer feinstruktur, Rutschhemmung
nach den Richtlinien der DIN 51130 in der Klasse R12
(durch zusätzliche Beschichtung)

Tragkonstruktion:
aus verschweißter Profilrohrkonstruktion als Tragrahmen,
aus Stahl S235JR (EN DIN 10 027 -1), feuerverzinkt.
Ausgelegt für 5,0 t Radlast

Außenrahmen:
aus Stahl S235JR (EN DIN 10 027 -1), feuerverzinkt,
zweiteilig, als Pflasteranschlagkante,
zum Aufschrauben auf das Betonfundament

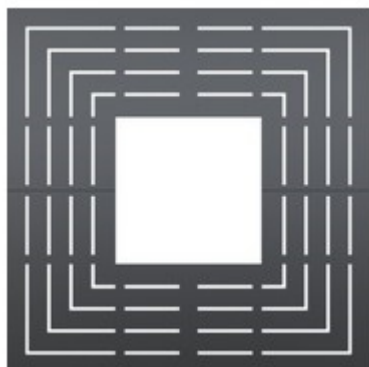
Betonfundament (Fertigteil):
nach DIN EN 206-1, mehrteilig, mit Nut-Feder-Verbindung
inkl. Verschraubungen
Bewehrung mit Bügelkorb Q 188 A
bis 5 to Radlast
Werkstoff: C 35 / 45 mit hohem
Wassereindringwiderstand
mit eingegossenen Gewindehülsen für Transport
und Montage

Betonfundament (Ortbeton):
Fertigteil-Betonfundament auf mind. 20 cm starken
und 36 cm breiten Betonfundamentstreifen C 25/30 setzen

Verbindungselemente:
inkl. aller Schrauben, Scheiben, Dübel, etc.

Vom AG ausgewähltes Design:

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				



05.06.240	Baumschutz Bügel L-Form	3,000 St	-----	-----
	<p>Baumschutzbügel, L-Form, passend zu Baumschutzrost der vorhergehenden Position, liefern und montieren.</p> <p>Baumschutz L-Förmig, 2-teilig, aus Vierkantrohr 6 x 6 cm, feuerverzinkt und pulverbeschichtet Farbe DB 703, Schénkellänge: 81 / 81 cm, Höhe Element 1: 43 cm, Höhe Element 2: 53 cm.</p>			
05.06.250	Unterflur-Baumverankerung, für StU bis 20/25, Ballendurchm. ca. 80 cm	4,000 St	-----	-----
	<p>Unterflur-Baumverankerung für Bäume mit Stammumfang bis 20/25, Ballendurchmesser bis ca. 80 cm Wurzelballenverankerungssatz für Baum mit drei Erdankern liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen. Inkl. Mulchscheibe aus verpresster Kokosfaser, Durchmesser ca. 60 cm Der Mehraufwand für den Einbau in überbaubaren Baumscheiben ist in den EP einzukalkulieren. Unterflurverankerung für die drei Ginkgo biloba's am nördlichen Parkplatz sowie für den Acer platanoides 'Royal Red' am Vorplatz Parkhaus.</p>			
05.06.260	Baumverankerung Zweibock herst., L 2,5m, DU 8-10cm, imprägniert, 1 Bindung/Pfahl, Kokosstr. mittel	4,000 St	-----	-----
	<p>In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 344 11 30 11 00</p> <p>Baumverankerung als Pfahlbock herstellen. Pfähle geke- gelt bzw. gefast und gespitzt, standfest einschlagen. Pfahlbock mit zwei Pfählen. Pfahllänge 2,50 m, Zopfdurchmesser 8 bis 10 cm. Pfahl aus Nadelholz geschält und imprägniert. Eine Bindung je Pfahl. Bindung = Kokosstrick, mitteldick (1 kg = 80 m), Bin- dung aus doppelter 8er-Schlaufe auf Abstand umwickelt, Bindung an Pfahl oder Querholz annageln. Für Acer campestre, Heister, ohne Ballen Höhe 100-125 cm</p>			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

05.06.270 Stl-Nr.: 21 107/ 344 22 31 12 00

Baumverankerung (Pfahlbock) herst.**Dreibock L 3 m, DU 8-10cm****imprägniert Querholz halbr.****1 Bindung/Pfahl Kokosstrick dick**

73,000 St

Baumverankerung als Pfahlbock herstellen. Pfähle gekegelt bzw. gefast und gespitzt, standfest einschlagen.

Pfahlbock mit drei Pfählen.

Pfahllänge 3,00 m, Zopfdurchmesser 8 bis 10 cm.

Pfahl aus Nadelholz geschält und imprägniert.

Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden, Pfahl-

verbindung = Halbrundholz geschält, Durchmesser = 50mm.

Eine Bindung je Pfahl.

Bindung = Kokosstrick, dick (1 kg = 40 m), Bindung aus doppelter 8er-Schlaufe auf Abstand umwickelt. Bindung am Pfahl oder Querholz annageln.

05.06.280 **Rindenschutz/Stammschutzfarbe, weiß, StU über 18-25 cm, bis 2,50 m**

81,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 352 23 01

Thermischen Rindenschutz herstellen, inkl. Voranstrich.

Stammumfang über 18 bis 25 cm.

Schutzhöhe bis 2,5 m

Schutz = Stammschutzfarbe, Mindesthaltbarkeit 5 Jahre.

Farbe = weiß

Bestehend aus organischem und anorganischem Bindemittel, weißer Lebensmittelfarbe, Siliziumoxyd, Wasser, Emulgatoren und Beistoffe wie Quarzsand. Voranstrich bestehend aus einem wässrigen Copolymer als Bindemittel.

Von Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Die Farbe ist ab > 10°C auf dem trockenen Stamm, bzw. auf dem Voranstrich mit einem Pinsel aufzutragen.

Arbeitsschritte:

1. Stamm mittels Schleifvlies reinigen

2. Voranstrich anbringen

3. Weißanstrich anbringen

05.06.290 **Baumbewässerungs-/belüftungssystem, Vollsickerrohr DN80, Kokosummantelt, mit Endkappe, L ca. 3m**

3,000 St

Baumbewässerungs-/belüftungssystem liefern und einbauen.

Einbau in offener Pflanzgrube

Vollsicker-Dränrohr DN 80, Typ R1, PVC-U DIN 4262-1,

mit durchgehender Ummantelung aus Kokos,

ringförmig um oberes Drittel von Pflanzballen bzw. als

Aufsetzrohr bis zur Einfüllöffnung verlegen, Länge ca. 5 m.

Einschl. Einbau eines geeigneten T-Stücks zwischen

Ringleitung und Aufsetzrohr.

Für Bäume in befestigten Flächen mit Baumrost.

05.06.300 Stl-Nr.: 21 107/ 116 11 01

Dünger für Einzelgehölze liefern**H, Al, Stbu NPKMg-Dünger****Langz. 6 Monate**

10,000 kg

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Dünger für Einzelgehölze liefern. Gehölz = Hochstamm, Alleebaum, Stammbusch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, umhüllt, 6 Monate.			-----	-----
05.06.310		Dünger an Einzelgehölz ausbringen, 120 g/ Hochstamm&Solitärbaum, NPKMg-Dünger In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04	10,000	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge 120 g/Baum Vegetation = Hochstamm und Solitärbaum 1 ARG				
05.06.320		Bodenverbesserungsstoff für Hochstamm & Solitärbäume liefern, Wasserspeichergranulat Bodenverbesserungsstoff für Einzelgehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = Hochstamm & Solitärbäume Bodenverbesserungsstoff: Wasserspeichergranulat	162,000	kg	-----	-----
05.06.330		Bodenverbesserungsstoff/Wasserspeichergranulat ausbringen, 2kg/m3 Substrat, für Einzelgehölze In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 128 00 99 03	162,000	kg	-----	-----
		Bodenverbesserungsstoff ausbringen. Liefern wird gesondert vergütet. Bodenverbesserungsstoff: Bodenhilfsstoff/Wasserspeichergranulat, reduziert Verdunstung, vermeidet Staunässe, verbessert Keimung, Körngröße 1-2,5 mm Ausbringmenge 2 kg Speichergranulat pro Kubikmeter Substrat Vegetation = Einzelgehölz, Hochstamm und Solitärbaum				
05.06.340		Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Baum, 0,4 L/Baum Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 liefern und verteilen. Mykorrhiza-Impfstoffe von heimischen Pilzarten, produziert auf nicht sterilen Substraten aus Torf und kalziinierten Montmorillonit-Ton. Materialnachweis durch Original-Lieferschein. Menge je Gehölz: STU bis 18/25: 0,40 Liter / Hochstamm/Solitärbaum	81,000	St	-----	-----
05.06.350		Pflanzscheibe mulchen, Lavasplitt 2/8, 25 cm dick Pflanzscheibe von Einzelgehölz innerhalb Baumscheibe mulchen. Mulchstoff = Lavasplitt 2 / 8 Dicke der Mulchschicht bis 25 cm Einbau ausschließlich in Öffnung der Pflanzscheibe an Stammfuß. Durchmesser Öffnung ca. 50 cm Gegen Schmutzeintrag und Beschädigung am Stammfuß.	3,000	St	-----	-----
05.06.360		Mähschutz aus Kunststoffmanschette, H 21 cm, für StU 16-25 Mähschutz aus Kunststoffmanschette	77,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Mit Belüftungsöffnungen Material Polyäthylen Stärke ca. 2 mm Für Bäume mit StU 16-25 cm Höhe ca. 21 cm Farbe Grün Zum Umklammern des Stammes und Aufstellen auf Erdreich				
05.06.370		Gießrand, dreiteilig, für 60 Liter, aus rec. Kunststoff, liefern und einbauen, D 50 cm Dreiteiliger Gießrand aus recyceltem Kunststoff liefern und einbauen. Einbau in Baumscheibe um Baumstamm. Durchmesser Innen 50 cm Füllmenge ca. 60 Liter Farbe Grün Alterungsbeständig, UV-beständig, wiederverwendbar Höhe ca. 25 cm gesamt, sichtbare Höhe ca. 20 cm Dicke 2 mm Zum Eindrücken/Eindreihen Verbindung mittels Kupplungssystem zusammengesteckt Einbau im Zuge der Baumpflanzung	77,000	St	-----	-----
05.06.380		Gießrand abdecken mit Kokosmatte, ca. 50 cm, Befestigung mit Holznägeln In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 358 91 42 Gießmulde von Stammbüschen, Solitär, Halb- und Hochstämmen abdecken. Gießmuldengröße ca. 50 cm, innerhalb Gießrand Abdeckung aus Kokosmatte Sichern der Abdeckung mit vier Holznägeln mind. 20 cm lang.	77,000	St	-----	-----
		Strauchgehölze & Kletterpflanzen Strauchgehölze & Kletterpflanzen				
05.06.390		Zulage zu Pflanzlocharbeiten für Sträucher Zulage für das Erstellen der Pflanzlöcher von Sträuchern. Die Zulage gilt nur, wenn die Unterkante Pflanzloch in verdichteten Schottertragschichten zum liegen kommt. Jedes Pflanzloch ist dann zusätzlich um mind. 20 cm tiefer als Ballenstärke zu lockern und auszuheben. Überschüssigen Boden/Aushub laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Anschließend die 20 cm mit Baums substrat gemäß FLL-Empfehlung für Baumpflanzung - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar) verfüllen. Zusätzliche Aushubdimension pro Pflanzloch: ca. 0,4 m x 0,4 m x 0,2 cm = 0,032 m ³ Die Abrechnung erfolgt pro Strauch nur einmal für alle Arbeiten.	264,000	St	-----	-----
05.06.400		Amelanchier ovalis pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe 100-125 cm Amelanchier ovalis pflanzen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm	14,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		<p>Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Pflanzschnitt durchführen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>				
05.06.410		<p>Berberis vulgaris pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 40-60 cm</p> <p>Berberis vulgaris pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 40-60 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	13,000	St	-----	-----
05.06.420		<p>Cornus sanguinea pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Cornus sanguinea (roter Hartriegel) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	10,000	St	-----	-----
05.06.430		<p>Corylus avellana pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 80-100 cm</p> <p>Corylus avellana (Hasel) pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	4,000	St	-----	-----
05.06.440		<p>Crataegus laevigata pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Crataegus laevigata (Zweiggriffeliger Weißdorn) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm</p>	12,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		<p>Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>				
05.06.450		<p>Crataegus monogyna pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	7,000	St	-----	-----
05.06.460		<p>Euonymus europaeus pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	10,000	St	-----	-----
05.06.470		<p>Fagus sylvatica pflanzen, Wurzelware, Höhe 80-100 cm</p> <p>Fagus sylvatica pflanzen, als Hecke. Wurzelware, Höhe 80-100 cm Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Pflanzschnitt durchführen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	92,000	St	-----	-----
05.06.480		<p>Lonicera xylosteum pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Lonicera xylosteum pflanzen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 60-100 cm</p>	10,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		<p>Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>				
05.06.490		<p>Lonicera xylosteum pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	7,000	St	-----	-----
05.06.500		<p>Potentilla fruticosa 'Abbotswood' pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 40-50 cm</p> <p>Potentilla fruticosa 'Abbotswood' pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 40-50 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	2,000	St	-----	-----
05.06.510		<p>Prunus spinosa pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm</p> <p>Prunus spinosa (Schlehe) pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	8,000	St	-----	-----
05.06.520		<p>Ribes alpinum pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 100-125 cm</p> <p>Ribes alpinum pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm</p>	49,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		<p>Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>				
05.06.530		<p>Rosa canina pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe 100-125 cm Rosa canina pflanzen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	34,000	St	-----	-----
05.06.540		<p>Rosa glauca pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm Rosa glauca pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	9,000	St	-----	-----
05.06.550		<p>Salix aurita pflanzen, Str 2xv, C, Höhe 60-100 cm Salix aurita pflanzen. Strauch, 2xv, im Container, Höhe 60-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.</p>	21,000	St	-----	-----
05.06.560		<p>Sambucus racemosa pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe 125-150 cm Sambucus racemosa pflanzen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen.</p>	6,000	St	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.				
05.06.570		Viburnum lantana pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 80-100 cm	11,000	St	-----	-----
		Viburnum lantana (Gew. Schneeball) pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.				
05.06.580		Viburnum opulus pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 80-100 cm	5,000	St	-----	-----
		Viburnum opulus (Wasser-Schneeball) pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.				
05.06.590		Weigela florida 'Victoria' pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 80-100 cm	1,000	St	-----	-----
		Weigela florida 'Victoria' pflanzen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 80-100 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.				
05.06.600		Kletter-/Schlingpflanze pflanzen, Sol 3xv, C, 150-200 cm, an Kletterhilfe/Wand anheften	50,000	St	-----	-----
		Schling-/Kletterpflanze pflanzen. Güte: Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-200 cm. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

Pflanze liefern wird gesondert vergütet.
 Kletterpflanze an Wand oder Kletterhilfe heften.
 Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit
 brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe
 werden gesondert vergütet.
 Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl.
 Entsorgungskosten.
 Diese Position gilt für alle im Titel
 "Freianlagen-Pflanzenlieferung" genannten Kletterpflanzen:
 Aristolochia, Campsis, Lonicera und Parthenocissus.

Zusätzliche Arbeiten zur Gehölzpflanzung

Zusätzliche Arbeiten zur Gehölzpflanzung

05.06.610	Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g, Langzeit nicht umhüllt	7,000 kg	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03			
	Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge: 30g pro Strauch			
05.06.620	Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Baum, NPKMg-Dünger	7,000 kg	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04			
	Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 30 g Vegetation: Strauch 1 ARG			
05.06.630	Dünger für Solitär&Kletterpflanzen liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt	10,000 kg	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03			
	Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär & Kletterpflanze			
05.06.640	Dünger an Solitär&Kletterpflanzen ausbringen, 60 g/Gehölz, NPKMg-Dünger	10,000 kg	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04			
	Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g Vegetation: Solitär & Kletterpflanze			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

05.06.650

Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Baum, 0,1 L / Solitär+Heister+Kletterer

167,000 St

Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 liefern und verteilen.
 Mykorrhiza-Impfstoffe von heimischen Pilzarten, produziert auf nicht sterilen Substraten aus Torf und kalziinierten Montmorillonit-Ton.
 Materialnachweis durch Original-Lieferschein.
 Nur für Solitär, Heister & Klettergehölze, nicht für Sträucher
 Menge je Solitär: 0,10 Liter
 113 Solitär + 4 Heister + 50 Kletterpflanzen

Habitatstrukturen

Habitatstrukturen

Modellierung nach Angabe der ökologische Bauüberwachung.
 Die Modellierung der Habitatelemente erfolgt nach Angabe der ökologischen Bauüberwachung.

05.06.660

Totholzhabitat

6,000 St

Totholzhabitat für Zauneidechsen herstellen.

Abmessung des gesamten Habiats,
 Länge ca.2,50m, Breite ca.3,00m,
 mit einer Höhe von ca.0,80m

Totholzhabitat, bestehend aus:
 Baumstämmen, Nadelholz, ca. 5.0 Stämme pro Haufen, ebenso sind mehrere Wurzelstöcke verschiedenster Größen, einzubauen, die zu verwendenden Äste sollen alle verschiedenste Durchmesser bis 20,0 cm, aufweisen, Mindestens 40,0% dünnes Material bis 5,0 cm ist einzubauen, Einzellängen 100 bis 200 cm, rutsch- und rollsicher aufschichten,

Habitatelement schichtweise mit 1,0 m³ zu lieferndem Kabelsand verfüllen.

Abrechnung nach Stück Habitat.

05.06.670

Kieshabitat

6,000 St

Kieshabitat erstellen,

Es soll auf einer bereits bestehenden kiesigen Fläche ein ca. 2m langer und ca. 2 breiter neuer Kiestreifen entstehen.

Es ist eine ca.10,0cm starke Kiesschüttung aus Material der Gröse 16/32 mit einem Anteil von 40,0% sowie der Gröse 32/64 mit einem Anteil von 60,0 % vorzunehmen,

In diesen Streifen werden 5 Findlinge ca. 50 / 40 cm gesetzt.

Abrechnung nach Stück

Geophyten/Zwiebelpflanzen

Geophyten/Zwiebelpflanzen

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				

05.06.680 **Zwiebel pflanzen, 5-10 cm Überdeckung, in Herbst** 4400,000 St

Geophyten als Zwiebel pflanzen.
Pflanze/Zwiebel liefern wird gesondert vergütet.
Inkl. Herstellen von Pflanzloch und überdecken des Loches.
Pflanztiefe 2-3 mal so tief, wie Zwiebel hoch ist = ca. 5-10 cm.
Pflanzung im Herbst.
22 Stück pro qm.
Bodenverbesserungstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungstoffe
werden gesondert vergütet.
Diese Pos. gilt für alle im Titel "Freianlagen-Pflanzenlieferung"
genannten Geophyten: Crocus, Ornithogalum, Tulipa.

Blumen-Kräuter-Klimarasen

Blumen-Kräuter-Klimarasen

05.06.690 **Ansaat Blumen-Kräuter-Klimarasen, 20% Kräuter
80% Blumen, Menge 5 g/m2** 3.450,000 m2

Ansaat von Blumen-Kräuter-Klimarasen
Zusammensetzung: Blumen 20%, Kräuter 80%-
Ansaat auf vorbereiteten Flächen.
Saatstärke 5 g/m2
Klimatoleranter, mäßig trittfester, schnittverträglicher und
kompakter Rasen.
verwendung von Saatgut entsprechend des Ursprungsgebiets
laut Hersteller.
Maximale Wuchshöhe 40-60 cm.
Verwendung von Schnellbegrünung, bis zu 2 g/m2
Verwendung von Füllstoffen (Sojaschrot oder
Maisspindelgranulat) zur leichteren Ansaat und besseren
Fließfähigkeit. Saatgut mit Füllstoff auf 10 g/m2 aufmischen.

Aussaat bestenfalls vor einsetzender feuchter Witterung.
Ist kein Niederschlag vorhergesagt, Fläche ausreichend
angießen und in den Folgetagen (mind. 1 Woche) feucht
halten.
Mehraufwand ist in EP einzukalkulieren.

05.06.700 **Schröpfschnitt Blumen-Kräuter-Klimarasen, nach
6-10 Wochen** 3.450,000 m2

Schröpfschnitt im Ansaatjahr an ausgesätem
Blumen-Kräuter-Klimarasen.
Schnitt ca. 6-10 Wochen nach Aussaat durchführen.
Tatsächlichen Schnittzeitpunkt mit AG/BL kurzfristig
vor Ort abstimmen.
Schnitthöhe 5 cm.
Schnittgut aufnehmen und nach Wahl AN entsorgen.
Inkl. Entsorgungskosten.

Gebrauchsrasen

Gebrauchsrasen

05.06.710 **Ansaat Gebrauchsrasen, RSM 2.3, betretbar,
Menge 25 g/m2** 210,000 m2

Ansaat von Gebrauchsrasen RSM 2.3
Ansaat auf vorbereiteten Flächen.

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Saatstärke 25 g/m2 Gebrauchsrassen für die intensive Benutzung von Spielflächen.				
		Aussaat bestenfalls vor einsetzender feuchter Witterung. Ist kein Niederschlag vorhergesagt, Fläche ausreichend angießen und in den Folgetagen (mind. 1 Woche) feucht halten. Mehraufwand ist in EP einzukalkulieren.				
		Schmetterlings- und Wildbienensaum Schmetterlings- und Wildbienensaum				
05.06.720		Ansaat Schmetterlings- und Wildbienensaum, Wildblumenanteil 100%, Menge 5 g/m2, Schrot als Füllstoff	515,000	m2	-----	-----
		Ansaat von Schmetterlings- und Wildblumensaum Nicht betretbar Zusammensetzung: Wildblumenanteil 100% Ansaat auf vorbereiteten Flächen. Saatstärke 5 g/m2 Mit frühzeitig blühenden bis Hochsommerarten Verwendung von Saatgut entsprechend des Ursprungsgebiets, laut Hersteller. Maximale Wuchshöhe 60-140 cm. Verwendung von Füllstoffen (Sojaschrot oder Maisspindelgranulat) zur leichteren Ansaat und besseren Fließfähigkeit. Saatgut mit Füllstoff auf 10 g/m2 aufmischen.				
		Aussaat bestenfalls vor einsetzender feuchter Witterung. Ist kein Niederschlag vorhergesagt, Fläche ausreichend angießen und in den Folgetagen (mind. 1 Woche) feucht halten. Mehraufwand ist in EP einzukalkulieren.				
05.06.730		Schröpfchnitt Schmetterlings- und Wildbienensaum, nach 6-10 Wochen, 10 cm	515,000	m2	-----	-----
		Schröpfchnitt im Ansaatjahr an ausgesätem Schmetterlings- und Wildbienensaum. Schnitt ca. 6-10 Wochen nach Aussaat durchführen. Tatsächlichen Schnittzeitpunkt mit AG/BL kurzfristig vor Ort abstimmen. Schnitthöhe 10 cm. Schnittgut aufnehmen und nach Wahl AN entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten.				
		Staudenmischung Staudenmischung				
05.06.740		Staudenmischpflanzung "Veitshöchheimer Blütensaum", liefern und pflanzen	450,000	m2	-----	-----
		Staudenmischung, vom Lieferanten fertig vorgemischt, liefern und pflanzen. Bezeichnung = "Veitshöchheimer Blütensaum" Pflanzung nicht betret-/bespielbar Aus überwiegend niedrigwachsenden Arten Hauptblütezeitraum Mai bis September Vorherrschende Blütenfarben gelb, blau, weiß Pflanzdichte:				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		<ul style="list-style-type: none"> - Gerüstbildner 1 St/m2 - Begleitstauden 4,4 St/m2 - Bodendecker 4,2 St/m2 - Blumenzwiebeln und -knollen 12 St/m2 Zu pflanzen in abgemagertes Staudensubstrat, auf vorbereiteten Flächen. Maximale Wuchshöhe 40-60 cm.				
05.06.750		Zulage für Zwiebelpflanzen in Tuffs einsetzen, Veitshöchheimer Blütensaum, Haupteingangsbereich 110,000 m2 Zulage/Mehraufwand für das Einsetzen/Pflanzen der Zwiebeln des Veitshöchheimer Blütensaum in geordneten Tuffs. Ausschl. im Bereich des Haupteingangs. Zu berücksichtigende Bereiche sind dem Lageplan "Freianlagen Teil West" zu entnehmen. Das Pflanzen in geordneten Tuffs soll eine gewisse Regelmäßigkeit im Blütenbild generieren. Die Zwiebeln sind in diesen Bereichen also nicht willkürlich anzuordnen, sondern in kleinen Grüppchen. Die örtliche BL ist rechtzeitig, mind. 1 Woche im Voraus, über die Pflanzung zu informieren, um beim Auslegen mitwirken zu können und eine regelmäßige Tuffbildung zu garantieren Die Abrechnung erfolgt pro Zwiebel nur einmal für alle Arbeiten.				
05.06.760		Staudenmischfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" mulchen, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm 450,000 m2 Staudenmischfläche gleichmäßig dick mulchen Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus Schichtstärke = 6-7 cm In Teilflächen. Abrechnung in der Abwicklung.				
05.06.770		Staudenmischpflanzung "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum", liefern und pflanzen 31,000 m2 Staudenmischung liefern und pflanzen. Bezeichnung = "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" Pflanzung nicht betret-/bespielbar Aus gestuften und blütenreichen Arten Starke Blütenaspekte im Frühjahr und Sommer Vorherrschende Blütenfarben violett, rosa, pink und weiß Pflanzdichte: - Stauden 6,5 St/m2 - Blumenzwiebeln 30 St/m2 Zu pflanzen in abgemagertes Staudensubstrat, auf vorbereiteten Flächen. Maximale Wuchshöhe 100 cm.				
05.06.780		Staudenmischfläche "Lila-Laune-Saum" mulchen, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm 31,000 m2 Staudenmischfläche Lila-Laune-Saum gleichmäßig dick mulchen Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
		Schichtstärke = 6-7 cm In Teilflächen. Abrechnung in der Abwicklung.				
		Schotterrasen Schotterrasen				
05.06.790		Ansaat Schotterrasen, befahrbar, 30% Blumen 70% Gräser, Menge 4 g/m2 Ansaat von Schotterrasen, betret- und befahrbar Zusammensetzung: Blumen 30%, Gräser 70% Ansaat auf vorbereiteten Flächen. Saatstärke 4 g/m2 Verwendung artenreicher Begrünung aus den vegetationsspektrum der natürlichen Trocken- und Trittrasengesellschaften. Verwendung von Saatgut entsprechend des Ursprungsgebiets, laut Hersteller. Wuchshöhe ca. 60 cm. Verwendung von Schnellbegrünung, bis zu 2 g/m2. Verwendung von Füllstoffen (Sojaschrot oder Maisspindelgranulat) zur leichteren Ansaat und besseren Fließfähigkeit. Saatgut mit Füllstoff auf 10 g/m2 aufmischen. Bei Ansaat in warmer Jahreszeit Fläche locker mit Heu (0,5 kg/m2) oder unkrautfreiem Grasschnitt (2 kg/m2) abdecken. Der Mehraufwand ist in EP einzukalkulieren.	600,000	m2	-----	-----
05.06.800		Stl-Nr.: 21 107/ 122 11 Dünger für Rasenfläche liefern NPKMg-Dünger Langzeitwirkung Dünger für Rasenfläche liefern. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung.	24,000	kg	-----	-----
05.06.810		Startdüngung für Schotterrasen, ausbringen, NPKMg-Dünger, 40 g/m2 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung Ausbringmenge = 40 g/m2. Vegetation = Schotterrasenflächen	24,000	kg	-----	-----
05.06.820		Schröpschnitt Schotterrasen, nach 6-10 Wochen, 5 cm Schröpschnitt im Ansaatjahr an ausgesätem Schotterrasen. Schnitt ca. 6-10 Wochen nach Aussaat durchführen. Tatsächlichen Schnittzeitpunkt mit AG/BL kurzfristig vor Ort abstimmen. Schnitthöhe 5 cm. Schnittgut aufnehmen und nach Wahl AN entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten.	600,000	m2	-----	-----

Projekt: LRA Ostalbkreis - Neubau zweiter Verwaltungsstandort Aalen

LV-Nr.: 05-AS ZVSA_50 - Verkehrsanlagen, Freianlagen

Prj-Nr

Bauherr:

122029

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Pflanzarbeiten				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	06 Pflanzarbeiten			

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				

Vorbemerkung Fertigstellungspflege (FSP)

Pflegearbeiten Fertigstellungspflege (FSP):

Die Fertigstellungspflege der Pflanzung und Ansaaten ist nach DIN 18916 bzw. DIN 18917 zur Erzielung eines abnehmfähigen Zustandes durchzuführen.

Die Ausführung der Pflegearbeiten erfolgt nach ZTV-Baumpflege der FLL.

Die Ausführung hat durch Fachpersonal mit ausreichenden Pflanzenkenntnissen zu erfolgen.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung nach Abschluss schriftlich sowie fotografisch anzuzeigen/nachzuweisen mittels Tagesberichten/-rapporten.

Nachweise sind spätestens bei Rechnungsstellung vorzulegen. Arbeiten für die der AN keine Nachweise führen kann, werden nicht vergütet.

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung rechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zu dem vereinbarten EP vergütet oder in Abzug gebracht.

Die Abnahme der Pflanzung erfolgt bei Frühjahrspflanzungen zum 24. Juni des darauffolgenden Jahres und bei Herbstpflanzungen Ende September des darauffolgenden Jahres, sofern ein abnahmefähiger Zustand erreicht ist. Sie ist vom AN förmlich zu beantragen.

Solitärbäume

Solitärbäume

05.07.10

Solitärbäume/Hochstamm/Heister pflegen, Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Totholz entfernen

162,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 618 01 00 02 02

Solitärbäume/Hochstamm/Heister in Einzelstellung pflegen. Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Erziehungs- und Aufbauschnitt. Unerwünschten Aufwuchs entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Stamm- und Stockastriebe entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Tote und abgestorbene Gehölzteile ab Schwachaststärke entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Inkl. Entsorgungskosten.

Während der Fertigstellungspflege.

81 Bäume x 2 Pflegemaßnahmen

05.07.20

Kontrolle der Solitärbäume/Hochstämme/Heister auf Krankheiten und Schädlinge

81,000 St

Kontrollieren der Solitärbäume, Hochstämme und Heister hinsichtlich Krankheits- und Schädlingsbefall, Stammschäden, Sonnen- und Verdunstungsschutzeinrichtungen, Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtung. Der AG ist umgehend über Krankheits- und Schädlingsbefall zu informieren, um entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten zu können.

Der Aufwand für das Wiederherstellen der Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock, Sonnen-

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
		und Verdunstungsschutzeinrichtung sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen ist in den EP einzukalkulieren. Während der Fertigstellungspflege. 1 Pflegemaßnahme				
05.07.30		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, mit Lavasplitt 2/8, 25 cm dick, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 49 99	6,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern Öffnung Pflanzscheibe ca. 80 cm. Mulchstoff Lavasplitt 2/8. Dicke der Mulchschicht 25 cm. Im Zuge der FSP. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.07.40		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, FSP, Pflanzsch. DU 80, Nadelholzr. 10/40, Dicke 10 cm, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 31 02	156,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern im Zuge der Fertigstellungspflege. Pflanzscheibengröße, Durchmesser = 80 cm. Mulchstoff = Nadelholzrinde 10/40 mm, C/N-Verhältnis >60. Dicke der Mulchschicht = 10 cm. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.07.50		Dünger für Einzelgehölze liefern H, Al, Stbu NPKMg-Dünger nicht umhüllt In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 116 11 03	10,000	kg	-----	-----
		Dünger für Einzelgehölze liefern. Gehölz = Solitär, Hochstamm, Heister. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. 1 ARG im Jahr				
05.07.60		Dünger ausbringen, NPKMg-Dünger, 120 g/Gehölz, 1x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 07 04	10,000	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt Ausbringmenge = 120 g/Gehölz. Vegetation = Solitär, Hochstamm, Heister 1 ARG pro Jahr				
05.07.70		Einzelgehölz wässern, Hochstamm/Solitär/Heister, 100 Liter, Wasser liefern, in FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 19 61	1.215,000	St	-----	-----
		Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Hochstamm, Solitärbaum, Heister.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
		<p>Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100 Liter.</p> <p>81 Bäume x 15 Wässergänge Abgerechnet wird die Wässerung des Einzelgehölzes.</p> <p>Ausführung während der Fertigstellungspflege.</p> <p>Strauchgehölze & Kletterpflanzen Strauchgehölze & Kletterpflanzen</p>				
05.07.80		<p>Solitärsträucher & Kletterer durchputzen, Schnittgut entsorgen</p> <p>In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34</p> <p>Solitärsträucher & Kletterpfl. pflegen. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Zwischenflächen ausmähen. Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr Abgerechnet wird der Pflegegang des Einzelgehölzes.</p>	478,000	St	-----	-----
05.07.90		<p>Dünger für Solitär&Kletterer liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt, FSP</p> <p>In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03</p> <p>Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär/Kletterpflanzen Während FSP. 1 ARG pro Jahr</p>	10,000	kg	-----	-----
05.07.100		<p>Dünger an Solitär&Kletterer ausbringen, 60 g/ Gehölz, NPKMg-Dünger, FSP</p> <p>In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04</p> <p>Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g Vegetation: Solitär&Kletterpfl. Während FSP. 1 ARG pro Jahr</p>	10,000	kg	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
05.07.110		Einzelgehölz wässern, Solitärstrauch&Kletterer, 50 Liter, Wasser liefern, in FSP 2.520,000 St In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41 Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitärstrauch & Kletterpfl. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 50 Liter. 168 Gehölze x 15 Wässergänge Abgerechnet wird die Wässerung des Einzelgehölzes. Während der Fertigstellungspflege.				
05.07.120		Sträucher durchputzen und Zwischenfl. mähen, Mäh- und Schnittgut entsorgen 308,000 St In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34 Sträucher pflegen. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Zwischenflächen ausmähen Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr Abgerechnet wird der Pflegegang des Einzelgehölzes.				
05.07.130		Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g, Langzeit nicht umhüllt, FSP 6,750 kg In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge: 30g pro Strauch Während FSP 1 ARG pro Jahr				
05.07.140		Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Baum, NPKMg-Dünger, FSP 6,750 kg In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 30 g Vegetation: Strauch Während FSP. 1 ARG pro Jahr				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				

05.07.150	Einzelgehölz wässern, Strauch, 20 Liter, Wasser liefern, in FSP	3.375,000 St				
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41					
	Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Strauch. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr. Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 20 Liter.					
	225 Gehölze x 15 Wässergänge Abgerechnet wird die Wässerung des Einzelgehölzes.					
	Während der Fertigstellungspflege.					
	Stauden					
	Stauden					
05.07.160	Staudenfläche mit Geophyten pflegen, FSP, jäten, Ausfall austauschen, Schnittgut verwerten	600,000 m2				
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 610 02 00 12 02					
	Staudenfläche mit Geophyten pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Während der Fertigstellungspflege. Fläche jäten. Abgestorbene/Verkümmerte Pflanzen austauschen. Stauden zurückschneiden. Schnittgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten. 3 ARG im Jahr Abgerechnet wird die jeweils gepflegte Fläche.					
05.07.170	Vegetationsfläche mit Geophyten wässern, Wasser liefern, 8 ARG/Jahr á 20 Liter, in FSP	1.600,000 m2				
	In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 602 94 01					
	Staudenfläche mit Geophyten wässern, Wasser liefern. Anzahl der Wässerungsgänge 8 Stück Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.					
	Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.					
	Während der Fertigstellungspflege.					
	Blumen-Kräuter-Klimarasen					
	Blumen-Kräuter-Klimarasen					
05.07.180	Blumen-Kräuter-Klimarasen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5 cm, 4 Schnitte/Jahr	13.800,000 m2				
	Blumen-Kräuter-Klimarasen mähen. Während der Fertigstellungspflege. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, inkl. Entsorgungsgebühr Aufwuchshöhe 40-60 cm					

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
		Schnitthöhe 5 cm. 4 Schnitte pro Pflegejahr Abgerechnet wird die jeweils gemähte Fläche.				
05.07.190		Vegetationsfläche wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m² Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern. Abgerechnet wird die Wässerung der Vegetationsfläche pro Jahr. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück Mindestwassermenge je m ² pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche. Während der Fertigstellungspflege.	1.150,000	m ²	-----	-----
		Gebrauchsrassen Gebrauchsrassen				
05.07.200		Gebrauchsrassen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 4 cm, 6 Schnitte/Jahr Gebrauchsrassen RSM 2.3 mähen. Während der Fertigstellungspflege. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten Inkl. Entsorgungsgebühr Schnitthöhe 4 cm 6 Schnitte pro Pflegejahr Abgerechnet wird die jeweils gemähte Fläche.	1.260,000	m ²	-----	-----
05.07.210		Stl-Nr.: 21 107/ 122 11 Dünger für Rasenfläche liefern NPKMg-Dünger Langzeitwirkung Dünger für Rasenfläche liefern. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung.	16,800	kg	-----	-----
05.07.220		Dünger für Rasenfläche ausbringen, NPKMg-Dünger, 40 g/m² Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung Ausbringmenge = 40 g/m ² . Vegetation = Rasenfläche. 2 Arbeitsgänge pro Jahr á 40g/m ²	16,800	kg	-----	-----
05.07.230		Gebrauchsrassen wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m² Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern. Abgerechnet wird die Wässerung der Vegetationsfläche pro Jahr. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück Mindestwassermenge je m ² pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils gemähte Fläche. Während der Fertigstellungspflege.	1.470,000	m ²	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				

Schmetterlings- und Wildbienensaum

Schmetterlings- und Wildbienensaum

05.07.240

**Schmetterlings- und Wildbienensaum mähen,
Mähgut aufnehmen, Höhe 10 cm, 1 Schnitt/Jahr**

515,000 m2

Schmetterlings- und Wildbienensaum mähen.
Während der Fertigstellungspflege.
Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten,
inkl. Entsorgungsgebühr
Aufwuchshöhe 60-140 cm
Schnitthöhe 10 cm.
1 Schnitt pro Pflegejahr

05.07.250

**Schmetterlings- und Wildbienensaum wässern, 7x/
Jahr, á 20 Liter/m2**

3.605,000 m2

Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern.
Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück
Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.

Während der Fertigstellungspflege.

Staudenmischung

Staudenmischung

05.07.260

**Staudenmischung "Veitshöchheimer Blütensaum"
mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5-10 cm, 1
Schnitt/Jahr**

430,000 m2

Staudenmischung "Veitshöchheimer Blütensaum" mähen.
Während der Fertigstellungspflege.
Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten,
inkl. Entsorgungsgebühr
Aufwuchshöhe 40-60 cm
Schnitthöhe 5-10 cm.
1 Schnitt pro Pflegejahr

05.07.270

**Staudenfläche "Veitshöchheimer Blütensaum"
pflegen/jäten, Fläche gemulcht, 3x/Jahr**

1.290,000 m2

Staudenfläche pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen
und nach Wahl des AN verwerten.
Mittlerer Staudenbestand über 9 Stück je m2.
Fläche gemulcht.
Fläche jäten.
Stauden zurückschneiden. Schnittgut nach Wahl des AN
verwerten.
Pflegegänge pro Jahr = 3 Stück

Abgerechnet wird die jeweils gepflegte Fläche.

Während der Fertigstellungspflege.

05.07.280

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
		Staudenmischfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" mulchen/nachbessern in FSP, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm, 2x/Jahr Staudenmischfläche gleichmäßig dick mulchen. Nachbessern im Zuge der FSP, ganzflächig. Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus. Schichtstärke = 6-7 cm. In Teilflächen. Abrechnung in der Abwicklung. Abgerechnet wird die jeweils gepflegte Fläche. 2 Arbeitsgänge pro Jahr	860,000	m2	-----	-----
05.07.290		Vegetationsfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" wässern, 15x/Jahr, á 20 Liter/m2 Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 15 Stück. Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche. Während der Fertigstellungspflege.	6.450,000	m2	-----	-----
05.07.300		Staudenmischung "Lila-Laune-Saum" mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5-10 cm, 1 Schnitt/Jahr Staudenmischung "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" mähen. Mit Aussparung/Auslassen der immergrünen Arten. Während der Fertigstellungspflege. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, inkl. Entsorgungsgebühr. Aufwuchshöhe 100 cm. Schnitthöhe 5-10 cm. 1 Schnitt pro Pflegejahr	31,000	m2	-----	-----
05.07.310		Staudenfläche "Lila-Laune-Saum" pflegen/jäten, Fläche gemulcht, 3x/Jahr Staudenfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Mittlerer Staudenbestand über 9 Stück je m2. Fläche gemulcht. Fläche jäten. Stauden zurückschneiden. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten. Pflegegänge pro Jahr = 3 Stück Abgerechnet wird die jeweils gepflegte Fläche. Während der Fertigstellungspflege.	93,000	m2	-----	-----
05.07.320		Staudenmischfläche "Lila-Laune-Saum" mulchen/nachbessern in FSP, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm, 2x/Jahr Staudenmischfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" gleichmäßig dick mulchen. Nachbessern im Zuge der FSP, ganzflächig. Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus. Schichtstärke = 6-7 cm. In Teilflächen.	62,000	m2	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Fertigstellungspflege				
		Abrechnung in der Abwicklung.				
		Abgerechnet wird die jeweils gepflegte Fläche.				
		2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.07.330		Vegetationsfläche "Lila-Laune-Saum" wässern, 15x/Jahr, á 20 Liter/m2	465,000	m2	-----	-----
		Vegetationsfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" wässern, Wasser liefern.				
		Abgerechnet wird die Wässerung der Vegetationsfläche pro Jahr.				
		Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 15 Stück				
		Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.				
		Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.				
		Während der Fertigstellungspflege.				
		Schotterrasen				
		Schotterrasen				
05.07.340		Schotterrasen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 10 cm, 2 Schnitte/Jahr	1.200,000	m2	-----	-----
		Schotterrasen mähen.				
		Während der Fertigstellungspflege.				
		Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten				
		Inkl. Entsorgungsgebühr.				
		Aufwuchshöhe bis 60 cm.				
		Schnitthöhe 10 cm.				
		Abgerechnet wird die jeweils gemähte Fläche.				
		2 Schnitte pro Pflegejahr				
05.07.350		Schotterrasen wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m2	4.200,000	m2	-----	-----
		Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern.				
		Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück				
		Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.				
		Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.				
		Während der Fertigstellungspflege.				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	07 Fertigstellungspflege			-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				

Vorbemerkung Entwicklungspflege (EWP)

Pflegearbeiten Entwicklungspflege EWP

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung von Vegetation gilt die DIN 18919. Die Leistungen beginnen nach der Abnahme und erstrecken sich über zwei Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG nach Abschluss schriftlich anzuzeigen und entsprechende Nachweise elektronisch vorzulegen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht. Entsorgungsgebühren sind mit in die EP einzuberechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweis EWP:

Im Rahmen der EWP (Ab Ende Fertigstellungspflege bis 36 Monate ab Herstellung der jeweiligen Bepflanzung) sind in regelmäßigen Abständen und nach Bedarf Unterhaltungsmaßnahmen für die hergestellten Bepflanzungen/Ansaaten durchzuführen.

Umfang der Arbeiten: An allen Pflanzungen

Sollten über die oben genannten angeführten Maßnahmen/Zeiträume hinaus Arbeiten anfallen/erforderlich werden, so ist dies im Protokoll festzuhalten und vom AG zusätzlich zu beauftragen oder es sind abweichende Pflegeziele mit dem AG zu vereinbaren.

Solitärbäume

Solitärbäume

05.08.10

Solitär/Hochstamm/Heister pflegen, Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Totholz entfernen

324,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 618 01 00 02 02

Solitär/Hochstamm/Heister in Einzelstellung pflegen.
Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Erziehungs- und Aufbauschnitt.
Unerwünschten Aufwuchs entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Stamm- und Stockastriebe entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Tote und abgestorbene Gehölzteile ab Schwachaststärke entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Inkl. Entsorgungskosten.
Während der Entwicklungspflege.
81 Bäume x 2 Pflegemaßnahmen pro Jahr

05.08.20

Kontrolle der Solitär, Hochstämme, Heister auf Krankheiten und Schädlinge

162,000 St

Kontrollieren der Solitär und Hochstämme hinsichtlich Krankheits- und Schädlingsbefall, Stammschäden, Sonnen- und Verdunstungsschutzeinrichtungen, Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtung.
Der AG ist umgehend über Krankheits- und Schädlingsbefall zu informieren, um entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten zu können.
Der Aufwand für das Wiederherstellen der Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock, Sonnen-

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				
		und Verdunstungsschutzeinrichtung sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen ist in den EP einzukalkulieren. Während der EWP. 1 Pflegemaßnahme pro Jahr				
05.08.30		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, mit Lavasplitt 2/8, 25 cm dick, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 49 99	12,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern Öffnung Pflanzscheibe ca. 50 cm. Mulchstoff Lavasplitt 2/8. Dicke der Mulchschicht 25 cm. Im Zuge der EWP. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.08.40		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, FSP, Pflanzsch. DU 80, Nadelholzr. 10/40, Dicke 10 cm, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 31 02	312,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern im Zuge der EWP. Pflanzscheibengröße, Durchmesser = 80 cm. Mulchstoff = Nadelholzrinde 10/40 mm, C/N-Verhältnis >60. Dicke der Mulchschicht = 10 cm. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.08.50		Dünger für Einzelgehölze liefern, Sol, H, Hei, NPKMg-Dünger, nicht umhüllt In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 116 11 03	19,500	kg	-----	-----
		Dünger für Einzelgehölze liefern. Gehölz = Solitär, Hochstamm, Heister. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. 1 ARG im Jahr				
05.08.60		Dünger ausbringen, NPKMg-Dünger, 120 g/Gehölz, 1x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 07 04	19,500	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt Ausbringmenge = 120 g/Gehölz. Vegetation = Solitär, Hochstamm, Heister 1 ARG pro Jahr				
05.08.70		Einzelgehölz wässern, Hochstamm/Solitär/Heister, 100 Liter, Wasser liefern, in EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 19 61	2.430,000	St	-----	-----
		Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Hochstamm, Solitär, Heister.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				
		Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 100 Liter. Abgerechnet wird das jeweils bewässerte Gehölz. Während der Entwicklungspflege.				
05.08.80		Baumverankerung entfernen, Zwei- und Dreibock, Ende EWP Baumverankerung einschl. Bindung entfernen Zum Ende der Entwicklungspflege, nach der letzten Pflegemaßnahme. Verankerung = Zwei- und Dreibock, mit Kokosstrick Verankerungsmaterial nach Wahl des AN verwerten. Einschl. Entsorgungskosten	78,000	St	-----	-----
		Strauchgehölze & Kletterpflanzen Strauchgehölze & Kletterpflanzen				
05.08.90		(Solitär-)sträucher&Kletterer durchputzen, Schnittgut entsorgen, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34 (Solitär-)sträucher & Kletterpfl. pflegen. Während der Entwicklungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Zwischenfläche ausmähen. Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr	956,000	St	-----	-----
05.08.100		Dünger für Solitär&Kletterer liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär & Kletterpflanzen NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär Während EWP 1 ARG pro Jahr	20,000	kg	-----	-----
05.08.110		Dünger an Solitär&Kletterer ausbringen, 60 g/ Baum, NPKMg-Dünger, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g	20,000	kg	-----	-----

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				
		Vegetation: Solitär & Kletterpfl. Während EWP 1 ARG pro Jahr				
05.08.120		Einzelgehölz wässern, Solitärstrauch&Kletterer, 50 Liter, Wasser liefern, in EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41	5.040,000	St	-----	-----
		Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitärstrauch & Kletterpfl. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 50 Liter. Abgerechnet wird das jeweils bewässerte GEhölz. Während der Entwicklungspflege.				
05.08.130		Sträucher durchputzen und Zwischenfl. mähen, Mäh- und Schnittgut entsorgen, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34	616,000	St	-----	-----
		Sträucher pflegen. Während der Entwicklungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Zwischenflächen ausmähen Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr				
05.08.140		Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g, Langzeit nicht umhüllt, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03	13,500	kg	-----	-----
		Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge: 30g pro Strauch Während EWP 1 ARG pro Jahr				
05.08.150		Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Baum, NPKMg-Dünger, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04	13,500	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 30 g Vegetation: Strauch Während EWP 1 ARG pro Jahr				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				

05.08.160 **Einzelgehölz wässern, Strauch, 20 Liter, Wasser liefern, in EWP** 6.750,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41

Einzelgehölz wässern, Wasser liefern.
Wurzelraum ausreichend durchfeuchten.
Gehölz = Strauch.
Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr.
Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird das jeweils bewässerte Gehölz.

Während der Entwicklungspflege.

Stauden

Stauden

05.08.170 **Staudenfläche mit Geophyten pflegen, EWP, jäten, Ausfall austauschen, Schnittgut verwerten** 1.200,000 m2

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 610 02 00 12 02

Staudenfläche mit Geophyten pflegen.
Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.
Während der Entwicklungspflege.
Fläche jäten.
Abgestorbene/Verkümmerte Pflanzen austauschen.
Stauden zurückschneiden.
Schnittgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.
Inkl. Entsorgungskosten.
3 ARG im Jahr

05.08.180 **Vegetationsfläche mit Geophyten wässern, Wasser liefern, 8 ARG/Jahr á 20 Liter, in EWP** 3.200,000 m2

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 602 94 01

Staudenfläche mit Geophyten wässern, Wasser liefern.
Anzahl der Wässerungsgänge 8 Stück
Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.

Während der Entwicklungspflege.

Blumen-Kräuter-Klimarasen

Blumen-Kräuter-Klimarasen

05.08.190 **Blumen-Kräuter-Klimarasen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5 cm, 4 Schnitte/Jahr** 27.600,000 m2

Blumen-Kräuter-Klimarasen mähen.
Während der Entwicklungspflege.
Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten,
inkl. Entsorgungsgebühr
Aufwuchshöhe 40-60 cm
Schnitthöhe 5 cm.
4 Schnitte pro Pflegejahr

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				

05.08.200 **Vegetationsfläche wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m²** 2.300,000 m²

Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern.
Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück
Mindestwassermenge je m² pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.

Während der Entwicklungspflege.

Gebrauchsrasen

Gebrauchsrasen

05.08.210 **Gebrauchsrasen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5 cm, 6 Schnitte/Jahr** 2.520,000 m²

Gebrauchsrasen RSM 2.3 mähen.
Während der Entwicklungspflege.
Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten
Inkl. Entsorgungsgebühr
Schnitthöhe 4 cm
6 Schnitte pro Pflegejahr

05.08.220 Stl-Nr.: 21 107/ 122 11

Dünger für Rasenfläche liefern NPKMg-Dünger Langzeitwirkung

33,600 kg

Dünger für Rasenfläche liefern.
NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm.
Dünger mit Langzeitwirkung.

05.08.230 **Dünger ausbringen
NPKMg-Dünger
40 g/m²
Rasenfläche**

33,600 kg

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 02 01

Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet.
NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm.
Mit Langzeitwirkung
Ausbringmenge = 40 g/m².
Vegetation = Rasenfläche.
2 Arbeitsgänge pro Jahr á 40g/m²

05.08.240 **Gebrauchsrasen wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m²** 2.940,000 m²

Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern.
Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück
Mindestwassermenge je m² pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.

Während der Fertigstellungspflege.

Schmetterlings- und Wildbienenraum

Schmetterlings- und Wildbienenraum

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				

05.08.250	Schmetterlings- und Wildbienensaum mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 10 cm, 1 Schnitt/Jahr	1.030,000 m2	-----	-----	
	Schmetterlings- und Wildbienensaum mähen. Während der Entwicklungspflege. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, inkl. Entsorgungsgebühr Aufwuchshöhe 60-140 cm Schnitthöhe 10 cm. 1 Schnitt pro Pflegejahr				
05.08.260	Schmetterlings- und Wildbienensaum wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m2	7.210,000 m2	-----	-----	
	Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche. Während der Entwicklungspflege.				
	Staudenmischung Staudenmischung				
05.08.270	Staudenmischung "Veitshöchheimer Blütensaum" mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5-10 cm, 1 Schnitt/Jahr	860,000 m2	-----	-----	
	Staudenmischung "Veitshöchheimer Blütensaum" mähen. Während der Entwicklungspflege. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, inkl. Entsorgungsgebühr Aufwuchshöhe 40-60 cm Schnitthöhe 5-10 cm. 1 Schnitt pro Pflegejahr				
05.08.280	Staudenfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" pflegen/jäten, Fläche gemulcht, 3x/Jahr	2.580,000 m2	-----	-----	
	Staudenfläche pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Mittlerer Staudenbestand über 9 Stück je m2. Fläche gemulcht. Fläche jäten. Stauden zurückschneiden. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten. Pflegegänge pro Jahr = 3 Stück Während der Entwicklungspflege.				
05.08.290	Staudenmischfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" mulchen/nachbessern in EWP, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm, 2x/Jahr	1.720,000 m2	-----	-----	
	Staudenmischfläche gleichmäßig dick mulchen Nachbessern im Zuge der EWP, ganzflächig. Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus Schichtstärke = 6-7 cm In Teilflächen. Abrechnung in der Abwicklung.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				
		2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.08.300		Vegetationsfläche "Veitshöchheimer Blütensaum" wässern, 15x/Jahr, á 20 Liter/m2	12.900,000	m2	-----	-----
		Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 15 Stück Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche. Während der Entwicklungspflege.				
05.08.310		Staudenmischung "Lila-Laune-Saum" mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 5-10 cm, 1 Schnitt/Jahr	62,000	m2	-----	-----
		Staudenmischung "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" mähen. Mit Aussparung/Auslassen der immergrünen Arten. Während der EWP. Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, inkl. Entsorgungsgebühr Aufwuchshöhe 100 cm Schnitthöhe 5-10 cm. 1 Schnitt pro Pflegejahr				
05.08.320		Staudenfläche "Lila-Laune-Saum" pflegen/jäten, Fläche gemulcht, 3x/Jahr	186,000	m2	-----	-----
		Staudenfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Mittlerer Staudenbestand über 9 Stück je m2. Fläche gemulcht. Fläche jäten. Stauden zurückschneiden. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten. Pflegegänge pro Jahr = 3 Stück Während der EWP.				
05.08.330		Staudenmischfläche "Lila-Laune-Saum" mulchen/ nachbessern in EWP, Rindenhumus, Stärke 6-7 cm, 2x/Jahr	124,000	m2	-----	-----
		Staudenmischfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" gleichmäßig dick mulchen. Nachbessern im Zuge der EWP, ganzflächig. Gegen Verunkrautung und Erosion. Mulchstoff Rindenhumus Schichtstärke = 6-7 cm In Teilflächen. Abrechnung in der Abwicklung. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
05.08.340		Vegetationsfläche "Lila-Laune-Saum" wässern, 15x/Jahr, á 20 Liter/m2	930,000	m2	-----	-----
		Vegetationsfläche "Veitshöchheimer Lila-Laune-Saum" wässern, Wasser liefern. Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 15 Stück Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.				

BT	05	Freianlagen	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Entwicklungspflege				
		Während der EWP.				
		Schotterrasen				
		Schotterrasen				
05.08.350		Schotterrasen mähen, Mähgut aufnehmen, Höhe 10 cm, 2 Schnitte/Jahr	2.400,000	m2	-----	-----
		Schotterrasen mähen.				
		Während der EWP.				
		Mähgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten				
		Inkl. Entsorgungsgebühr.				
		Aufwuchshöhe bis 60 cm.				
		Schnitthöhe 10 cm.				
		2 Schnitte pro Pflegejahr				
05.08.360		Schotterrasen wässern, 7x/Jahr, á 20 Liter/m2	8.400,000	m2	-----	-----
		Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern.				
		Anzahl der Wässerungsgänge pro Jahr 7 Stück				
		Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.				
		Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Fläche.				
		Während der EWP.				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	08 Entwicklungspflege			-----	-----
<u>Summe</u>	<u>BT</u>	05 Freianlagen			-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
----	----	-----------	-------	---------	----	----

Vorbemerkung Innenhöfe

Die Innenhöfe sind durch das Gebäude 1 bzw. Gebäude 2 zugänglich.

Türen zur Durchfahrt in den Innenhof Geb. 1 und Geb. 2:

Lichte Durchgangsbreite: ca. 1,84 m

Lichte Durchgangshöhe: ca. 2,38 m

Der Innenhof Gebäude 1 ist nicht unterkellert.

Der Innenhof Gebäude 2 ist unterkellert.

Die Decke zur Durchfahrt sowie die Decke im Bereich der Aufstellfläche für das Fahrzeug zur Fassadenreinigung (Mittig Innenhof) unter dem Innenhof Gebäude 2 dürfen mit einer Verkehrslast von maximal 10 kN/m² belastet werden.

Die Decke außerhalb der Aufstellfläche für das Fahrzeug zur Fassadenreinigung dürfen mit einer Verkehrslast von maximal 5 kN/m² belastet werden.

Die Eigenlast (wassergesättigt) der einzubauenden Schichten über der Decke Innenhof Gebäude 2 dürfen in Summe im Bereich der Pflasterflächen 18 kN/m² und im Bereich der Pflanzflächen 16 kN/m² nicht überschreiten.

Unterbau/Aufbau auf Kellerdecke Innenhof Gebäude 2

Geplanter Aufbau im Innenhof Gebäude 2 (von unten nach oben)

Im Bereich der Pflasterfläche:

- Wasserableitende, diffusionsoffene Trennlage
- Bautenschutz und Dränelement
- Filtervlies
- ungebundene Schottertragschicht als Frostschutzschicht
- ungebundene Schottertragschicht
- Pflasterbettung
- Deckschicht aus Betonpflastersteine

Im Bereich der Pflanzfläche:

- Wasserableitende, diffusionsoffene Trennlage
- Bautenschutz-, Drän- und Wasserspeicherelement
- Filtervlies
- Untersubstrat
- Intensivsubstrat

Die Schichten ohne Bindemittel (SoB) sind vorsichtig mit geeigneten Maschinen lagenweise einzubauen und zu verdichten. Es dürfen keine dynamischen Verdichtungsgeräte eingesetzt werden.

Der daraus entstehende Mehraufwand wird 1 x Pauschal als Zulage für alle Einbauschichten vergütet.

06.01.10

Stl-Nr.: 24 106/ 250 01

Planum herstellen**Ev2 = 45 MPa**

175,000 m2

Planum herstellen nach Unterlagen des AG.

Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

Gebäudeanschluss

Gebäudeanschluss

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Erdarbeiten				

06.01.20 **Drän- / Schutzmatte aus Noppenbahn** 85,000 m2

Schutzlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 10 mm, lose verlegen.

Die Verlegung und mechanische Befestigung erfolgt nach Herstellervorschrift. Auf sorgfältige Überlappungen der Bahnen ist zu achten.

Einbau vor aufsteigenden Bauteilen ab OK Aushubsohle zum Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung.

Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.
Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen.

Summe Titel 01 Erdarbeiten

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Leitungsgräben, Baugruben				

Aushub Leitungsgräben und Baugruben

Aushub Leitungsgräben und Baugruben

06.02.10

Stl-Nr.: 24 108/ 215 91 95 10 11

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.

... Freitext ... Tiefe bis 1,25 m

... Freitext ... mit Verbau

lag. i./ver.o.Lz.

Aush.verdichten Abr. senkrecht

3,000 m3

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (21)In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

Grabentiefe bis 1,25 m.

(31)Breite der Grabensohle 'für Rohr DN 200'

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten

einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Abrechnung mit senkrechten Wänden.

Summe Titel 02 Leitungsgräben, Baugruben

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				

Abwasserleitungen

Abwasserleitungen

06.03.10 Stl-Nr.: 24 110/ 334 92 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

... Freitext ... PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

35,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

(21)Rohr DN/ID '100'

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statistische Berechnung aufstellen und liefern.

06.03.20 Stl-Nr.: 24 110/ 334 92 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen

... Freitext ... PP-Rohr

Verb. Wahl AN Bettung Typ 1

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

7,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

(21)Rohr DN/ID '150'

Rohr aus PP.

Rohrverbindung nach Wahl des AN.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.

(41)Fließsohlentiefe 'bis 1,75 m'

(42)Überdeckungshöhe 'bis 2,00 m'

Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.

Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statistische Berechnung aufstellen und liefern.

06.03.30 Stl-Nr.: 24 110/ 334 12 11 99 33

Kunststoffrohrleit ung herstellen**Rohr DN 200 PP-Rohr****Verb. Wahl AN Bettung Typ 1**

... Freitext Freitext ...

Ringst. SN 16 LM 1, Statik

16,000 m

Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.

Rohr DN/ID 200.

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				

Rohr aus PP.
 Rohrverbindung nach Wahl des AN.
 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für
 Leitungszone liefern und einbauen.
 (41)Fließsohlentiefe 'bis 3,00 m'
 (42)Überdeckungshöhe 'bis 4,00 m'
 Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.
 Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Stati-
 sche Berechnung aufstellen und liefern.

Schachtanschlüsse

Schachtanschlüsse

06.03.40 **Zulage Schachtanschluss herstellen, Rohr DN 200** 1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 362 03 41 13

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich-
 ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen
 des Anschlusses einschließlich Passstücke/Gelenkstücke gegenüber
 der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.
 Rohrleitung DN 200.
 Rohr aus Kunststoff.
 Schacht aus Betonfertigteilen.
 Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen, inkl. aller
 Bewehrungsschnitte, einschl. Kernbohrungsversiegelung.
 Anschlussdichtung für flexiblen Anschluss von glattwandige
 Kunststoffrohre DN/OD 200 an runde Beton- und Stahlbetonschächte.
 Anschlusssystem bestehend aus SBR-Anschlussdichtung nach DIN
 EN 681-1. Nachgewiesene Dichtheit bis mind. 0,5 bar.

Entwässerung der 2. Entwässerungsebene

Entwässerung der 2. Entwässerungsebene

06.03.50 **Wasser-Retentionsbox 177 x 119 x 9,5 cm liefern, einbauen** 2,000 St

Wasser-Retentionsbox mit hohem temporärem und
 ggf. permanentem Retentionsvolumen liefern und
 nach Herstellerangaben einbauen.
 Hochbelastbar mit lastverteilernder Bodenplatte und
 frei durchströmbarer Struktur zur schnellen Verteilung
 des Regenwassers innerhalb des Retentionsraums.

Gesamtgröße:
 L x B x H = 177 x 119 x 9,5 cm
 Bestehende aus drei Einzelementen:
 L x B x H = 119 x 59 x 9,5 cm

Zwei Öffnungen über den bestehenden
 Deckenabläufen herstellen:
 Größe Ausschnitt je Ablauf: ca. 35 x 35 cm

Einsatzbereiche:
 Verkehrsdächer mit fußläufiger, PKW- und LKW-Nutzung
 mit und ohne dauerhaften Wassereinstau.

Technische Daten:
 Material: PP-Recycling-Regenerat
 Nenndicke: 95 mm
 Druckfestigkeit (nach DIN ISO 25619-2): ca. 800 kN/m²
 bei ca. 10% Stauchung

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				
		<p>Flächengewicht: ca. 8 kg/m² Farbe: schwarz Hohlraumvolumen: ca. 95 Vol. % Retentionsvolumen: ca. 90 l/m² Ohne Kapillarbrücken</p>				
06.03.60		<p>Lastverteilungsplatte liefern, einbauen</p> <p>Lastverteilungsplatte zur Verteilung auftretender Lasten durch Kontrollschächte und Aufsätze liefern und über den Öffnungen der Wasser-Retentionsbox einbauen.</p> <p>Einsatzbereich: Unter Kontrollschächten und Aufsätzen in Verkehrsflächen.</p> <p>Technische Daten: Material: HDPE Materialstärke: 10 mm Maße: L x B x H = 600 x 600 x 70 mm Öffnungsdurchmesser: 225 mm / 209 mm (außen / innen)</p>	2,000	St	-----	-----
06.03.70		<p>Universal Kontrollschacht DA 315</p> <p>Universal-Kontrollschacht aus Kunststoff- Wellrohren liefern und über der Lastverteilungsplatte / Wasser-Retentionsbox einbauen.</p> <p>Technische Daten: Material: PVC-U Außendurchmesser: 315 mm Innendurchmesser: 285 mm Schachttiefe: ca. 60 cm</p> <p>Einschließlich schneiden auf erforderliche Länge des Kontrollschachtes.</p> <p>Schachtabdeckungen</p> <p>Schachtabdeckungen</p>	2,000	St	-----	-----
06.03.80		<p>Guss-Schachtabdeckung, rund, mit Lüftungsöffnung liefern, auf Höhe aufsetzen</p> <p>STL-Nr. 24 110 / 454 19 12 03</p> <p>Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse B 125, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. (22)Ausführung '= mit Guss-Abdeckung, mit Lüftungsöffnungen, mit Schmutzfänger' Deckel mit dämpfender Einlage. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Einschl. Einbau von bis zu drei Ausgleichsringen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.</p>	1,000	St	-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				

06.03.90		Guss-Schachtabdeckung, quadratisch, ohne Lüftungsöffnung liefern, auf Höhe aufsetzen Schachtabdeckung, quadratisch, 35 x 35 cm mit rundem Einlegedeckel.liefern und auf planmäßige Höhe setzen. Klasse B 125 Rahmen und Abdeckung aus Gusseisen. Einschließlich Adapter passend für gewelltes Schachtrohr (Außendurchmesser: 315 mm) liefern und nach Herstellerangaben zwischen Schachtrohr und Schachtabdeckung einbauen.	2,000	St	-----	-----
		Entwässerungsrinne Die Entwässerungsanschlüsse im Innenhof Gebäude 2 sind im Deckenbereich bereits vorhanden. Die Entwässerungsöffnungen in der Rinnensohle sind an die Lage der bestehenden Entwässerungsanschlüsse auszurichten. Die Baulänge der Entwässerungsrinne ist an das diagonale Fugenraster, bezogen auf die Gebäudeecken, auszurichten.				
06.03.100		Stl-Nr.: 24 110/ 543 33 91 12 99 Kastenrinne einbauen Klasse C 250 Nenngröße 200 ... Freitext ... Betonfertigteile in Pflast./Platt. Aufl.Beton + 2RSt ... Freitext ... Freitext ... Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Nenngröße 200. (31)Innengefälle der Rinne 'Ohne (Wasserspiegelgefälle)' Rinne aus Betonfertigteilen. Umgebende Fläche = Pflaster bzw. Plattenbelag. Auflager, 20 cm dick, und beidseitige Rückenstütze, 15 cm dick, aus Beton C 20/25 herstellen. (51)Abdeckung '= Rahmen und Rost aus Edelstahl 1.4301. Abdeckung Klasse C 250, mit Längsschubsicherung, mit Arretierung, Baulänge 1000 mm' (52)Schlitzweite 'Maschenrost MW 30/10 mm'	14,000	m	-----	-----
06.03.110		Stl-Nr.: 24 110/ 547 91 Formstück f. Kastenrinne einb. (Zul.) ... Freitext ... Abfluss DN 150 Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne. (21)Formstück '= Kastenrinne mit senkrechtem Rohranschluss im Sohlbereich einschl. Dichtung. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen.' Abflussrohr DN/ID 150.	2,000	St	-----	-----
06.03.120		Stl-Nr.: 24 110/ 547 32 Formstück f. Kastenrinne einb. (Zul.) Endst/Ab/Eimer. Abfluss DN 200 Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden	2,000	St	-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				

Rinne.

Formstück = Endstück als Einlaufkasten mit Schlammeimer und Ablauf. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen.

Abflussrohr DN/ID 200.

06.03.130 **Stirnwand für Kastenrinne NW 200, Edelstahl** 4,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 24 110 / 547 90

Formstück für Kastenrinne mit Abdeckung einbauen.

(21)Formstück '= Stirnwand für Kastenrinne NW200, Edelstahl 1.4301'

06.03.140 **Paßstück schneiden, Kastenrinne NW 200** 5,000 St

Kastenrinne NW200 aus Betonfertigteile und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Passmaß schneiden. Die Abgeschnittenen Bauteile nach Wahl AN entsorgen, einschließlich Entsorgungsgebühren.

Fassadenrinne

Die genauen Fassadenlängen und Gehrungswinkel sind im Bestand vor Baubeginn zu messen. Passtücke und Gehrungen von Rinnen und Abdeckungen sind werkseitig herzustellen. Rinnenverbinder sind in die Positionen "Fassadenrinne" mit einzurechnen und werden nicht separat vergütet.

Vermessungsarbeiten sowie erforderliche Maßzeichnungen für die Herstellung der Fassadenrinnen werden nicht separat vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Fassadenrinne im Innenhof Gebäude 1 wird mit perforiertem Rinnenkörper ausgeführt.

Die Fassadenrinne im Innenhof Gebäude 2 wird mit geschlossenem Rinnenkörper und punktuellen Abläufen DN 100 ausgeführt. Die Entwässerungsanschlüsse sind im Sockelbereich bereits vorhanden. Die genaue Lage und Höhe der bestehenden Entwässerungsanschlüsse sind vor Baubeginn zu messen. Die Rinnenabläufe sind an die bestehenden Entwässerungsanschlüsse auszurichten.

Vor der Durchfahrtstüre zum Innenhof werden Rinnen einschl. Abdeckung mit erhöhter Traglast in der Belastungsklasse C 250 vorgesehen.

06.03.150 **Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse A15, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper perforiert**

51,000 m

Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet.

Klasse A 15.

Ausragende Bauform.

Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung.

Einlaufbreite 160 mm.

Bauhöhe 150 mm

einschließlich erforderlicher Rinnenverbinder

Rinne aus Edelstahl 1.4301.

Einbau auf Drainbeton C 25/30

Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm

Abdeckung = Längsstabrost aus Edelstahl 1.4301.

Abdeckung Klasse A 15

Längsstab-Materialstärke 3 mm

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				
		Stababstand 10 mm Rutschhemmung mind. R10				
06.03.160		Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper geschlossen Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Auskragende Bauform. Rinnenkörper geschlossen. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 150 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Fundamentbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm Rückenstütze 15 cm breit und bis Unterkante Pflasterbelag. Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301. Klasse C 250 Maschenweite MW 30 x 10 mm Rutschhemmung mind. R10	2,250 m			
06.03.170		Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse A 15, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 200 mm, Rinnenkörper geschlossen Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse A 15. Auskragende Bauform. Rinnenkörper geschlossen. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 200 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Fundamentbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm Rückenstütze 15 cm breit und bis Unterkante Pflasterbelag. Abdeckung = Längsstabrost aus Edelstahl 1.4301. Abdeckung Klasse A 15 Längsstab-Materialstärke 3 mm Stababstand 10 mm Rutschhemmung mind. R10	73,000 m			
06.03.180		Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 200 mm, Rinnenkörper geschlossen Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Auskragende Bauform. Rinnenkörper geschlossen. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm.	2,250 m			

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen				
		Bauhöhe 200 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Fundamentbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 20 cm Rückenstütze 15 cm breit und bis Unterkante Pflasterbelag. Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301. Klasse C 250 Maschenweite MW 30 x 10 mm Rutschhemmung mind. R10				
06.03.190		Zulage senkrechter Ablaufstutzen DN 100 Zulage für senkrechten Ablaufstutzen DN 100 im Sohlbereich aus Edelstahl 1.4301. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen. Abflussrohr DN/ID 100	10,000	St	-----	-----
06.03.200		Zulage Paßstück herstellen Zulage für Fassadenrinne und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Passmaß herstellen, außerhalb von den Standardlängen. Einlaufbreite 160 mm Bauhöhe 150 mm bzw. 200 mm Abdeckung Längsstabrost bzw. Maschenrost	9,000	St	-----	-----
06.03.210		Zulage Gehrung herstellen Zulage für Fassadenrinne und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Gehrung herstellen. Einlaufbreite 160 mm Bauhöhe 150 mm bzw. 200 mm Abdeckung Längsstabrost bzw. Maschenrost Einheitspreis bezieht sich auf eine Ecke = 2 Gehrungen	7,000	St	-----	-----
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	03 Entwässerungseinrichtungen			-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Ungebundene Oberbauschichten				

Schottertragschicht Innenhof - Kein kalhaltiger Schotter -

Für die Schottertragschichten in den Innenhöfen darf kein kalhaltiger Schotter / Betonbruch eingesetzt werden, um die Gefahr der Versinterung der Dachabläufe zu minimieren. Dies ist bei der Kalulation entsprechend zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

06.04.10 **Wasserableitende, diffusionsoffene Trennlage** 385,000 m2

Wasserableitende und diffusionsoffene Trennlage liefern und lose einbauen.

Für Umkehrdächer, mit Überlappung der einzelnen Bahnen von mind. 150 mm auf der Dämmung verlegen.

Verlegung beginnend an den Tiefpunkten und bei Wandanschlüssen bis zur Oberkante des Belages hochführen.

UV-stabilisiert und verrottungsbeständig, hochreißfest,

Flächengewicht: 65 g/m²

Mit Zulassung für den Einbau auf der bereits eingebaute Wärmedämmung: JACKODUR KF 300 Standard. Ein Nachweis ist vor der Verlegung der Trennlage vorzulegen.

Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.

06.04.20 **Bautenschutz- und Dränelement, Bohrung unten, d=60 mm** 260,000 m2

Bautenschutz- und Dränelement aus

HDPE-Recycling-Regenerat ohne Wasserspeicher liefern

und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.

Hochbelastbar mit unterseitigem Kanalsystem zur Drainierung und unterseitigen Diffusions- und Entwässerungsbohrungen.

Splitt Körnung 2/5 liefern und Dränelemente bündig füllen.

Einsatzbereich:

Unter Verkehrsflächen mit und ohne Gefälle.

Für Umkehrdächer geeignet.

Technische Merkmale:

Umlaufende Randüberlappung zur Verhinderung des Auseinanderrutschens bei der Verfüllung.

Verlegung mit Kreuz- und T-Stoß ermöglicht minimalen Verschnitt.

Verfüllt unter Verkehrsflächen der Nutzungskategorie N3 (Nutzung durch PKW und gelegentliches Befahren mit LKW bis 20t) geeignet.

Technische Daten:

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nennstärke: ca. 60 mm

Flächengewicht: ca. 2,3kg/m²

Farbe: schwarz/grau

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil

max. Druckfestigkeit bei 10% Stauchung: 650 kN/m² (bündig verfüllt mit Splitt 2/5)

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2%

Gefälle: 2,29 l/(m*s)

Füllvolumen (lose): ca. 45 l/m²

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Ungebundene Oberbauschichten				

Wasserspeicherfähigkeit verfüllt: ca. 0 l/m²

06.04.30 **Bautenschutz-, Drän- und Wasserspeicherelement, Bohrung oben, d=60 mm** 70,000 m²

Bautenschutz-, Drän- und Wasserspeicherelement aus HDPE-Recycling-Regenerat mit hohem Wasserspeicher liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen. Hochbelastbar mit unterseitigem Kanalsystem zur Drainierung und oberseitigen Diffusions- und Entwässerungsbohrungen.

Splitt Körnung 2/5 liefern und Dränelemente bündig füllen.

Einsatzbereich:

Unter Intensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise und unter temporär befahrbaren Flächen.
Für Umkehrdächer geeignet.

Technische Merkmale:

Umlaufende Randüberlappung zur Verhinderung des Auseinanderrutschens bei der Verfüllung.
Verlegung mit Kreuz- und T-Stoß ermöglicht minimalen Verschnitt.

Technische Daten:

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nennstärke: ca. 60 mm

Flächengewicht: ca. 2,3kg/m²

Farbe: schwarz/grau

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil

Druckfestigkeit verfüllt bei 10% Stauchung: ca. 650 kN/m²

(bündig verfüllt mit Splitt 2/5)

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2%

Gefälle: 2,29 l/(m²s)

Füllvolumen (lose): ca. 45 l/m²

Wasserspeicherfähigkeit verfüllt: ca. 23 l/m²

06.04.40 **Filtervlies, zw. Dränelement und Schottertragschicht, 300 g/m², 3 mm stark** 330,000 m²

Filtervlies liefern und als Filterschicht zwischen Dränelement und Substrat / Tragschicht mit mind. 10 cm Überlappung verlegen.

Einsatzbereich:

Unter Pflanzflächen / Verkehrsflächen zwischen Dränelement und Substrat / Tragschicht.

Eigenschaften:

Material: 100 % PP (Polypropylen)

Nennstärke: ca. 3,0 mm

Flächengewicht: ca. 300 g/m²

Festigkeitsklasse: GRK 5

Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 21/24 KN/m

Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058:

57 l/(s m²)

Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.

06.04.50 **Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2 100MPa, 0/45, D 15 bis 29 cm** 110,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Ungebundene Oberbauschichten				

Schottertragschicht als Frostschuttschicht herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
 RStO: Bk0,3
 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
 Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
 Schichtdicke 15 bis 29 cm nach Unterlagen AG
 Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material)
 Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
 Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
 Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
 Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
 Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
 nach TL SoB-StB
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
 stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
 Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
 (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
 EV2 100 MPa'
 (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
 Regelaufbau-Zeichnungen'

06.04.60

**Schottertragschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/32,
 D 15 cm**

50,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
 RStO: Bk0,3
 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
 Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
 Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG
 Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material)
 Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
 Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
 Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
 Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
 Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
 nach TL SoB-StB
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
 stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
 Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
 (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
 EV2 120 MPa'
 (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
 Regelaufbau-Zeichnungen'

06.04.70

**Zulage für Einbau der SoB über dem unterkellerten
 Innenhof Geb.2**

1,000 psch

Zulage für den Einbau der Schichten ohne Bindemittel (SoB)
 einschließlich Pflanzsubstrate über dem unterkellerten
 Innenhof Gebäude 2.
 Zulage für den Einbau mit schonenden Verdichtungsgeräten
 und anderen dadurch aufkommenden Einschränkungen.
 Die in den Vorbemerkungen aufgeführten Eigen- und
 Verkehrslasten sind zu beachten und dürfen nicht überschritten
 werden.

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	04	Ungebundene Oberbauschichten				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	04	Ungebundene Oberbauschichten		

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen				

Vorbemerkungen

Vorbemerkung Pflasterbau

a) Bei Borden aus Naturstein der Form A sowie der Form B, Größe 6 müssen alle sichtbaren Flächen und die Stoßflächen gestockt oder sandgestrahlt sein. Ebenso bei Zeilen und Rinnen. Die Rückflächen müssen aufgeraut sein. Bei Borden aus Naturstein der Form A müssen die oberen 100 mm ebenflächig und rechtwinkling abgearbeitet sein. Diese Anforderung gilt auch für Naturstein der Form B, wenn an der Rückseite Pflaster angeschlossen wird.

Nebenleistungen, Besondere Leistungen:

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

1. Das Zuarbeiten oder Schneiden von Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton zum Längenausgleich, soweit es nicht durch Einbauten o.ä. verursacht wird.
2. Das Zuarbeiten oder Schneiden von Natur-, Beton- und Betonformsteinen in Zeilen und Rinnen.
3. Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius größer 12 m.
4. Das Herstellen von Baugruben für Borde, Streifen und Rinnen, wenn die Tragschicht ohne Bindemittel im gleichen Bauvertrag beauftragt wird.

Vorbemerkung Betonpflasterdecken

Passsteine sind gemäß DIN 18318 anzufertigen und einzubauen. Zur Vermeidung von Kreuzfugen im Läuferverband ist ein Formatwechsel vorzunehmen. Ggfs. ist eine Abstimmung mit dem AG und der BL vor Ort notwendig, was vorab in die EP einzukalkulieren ist.

Anpassungen und Schnitte von Pflastersteinen sind ausnahmslos mit Maschinen unter Zugabe von Wasser durchzuführen. Beim Schnitt mit Wasser ist zwingend darauf zu achten, dass das Spritzwasser abgefangen wird und keine Passanten, Fassaden, PKW, o.Ä. verschmutzt werden. Ebenfalls ist vorab für jeden Bauabschnitt ein geeigneter Standort festzulegen. Standorte vor Haus- oder Gebäudeeingängen sowie in unmittelbarer Nähe von Pflanzungen und in Baumgruben sind nicht zulässig. Diese Vorgaben sind ebenfalls in die EP einzukalkulieren und werden nachträglich nicht gesondert vergütet.

Bei der Verlegung der Pflastersteine ist auf durchgehende Fugen zu achten. Die Pflastersteine sind im Läuferverband zu verlegen.

Vorbemerkung Betonpflaster, geschliffen und kugelgestrahlt, grau

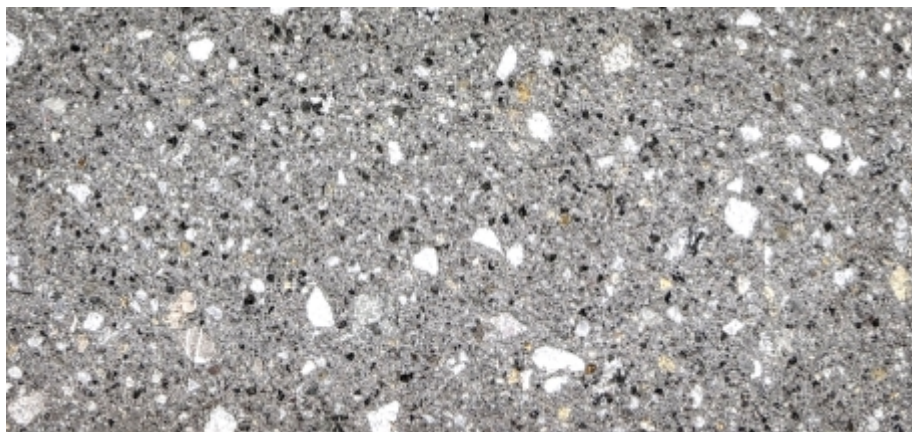
Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm und 200 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- geschliffen und kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm
- Fugenfüllraum > 265 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalzweiterstand erhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen				

UV-Beständigkeit
- Farbe grau mit schwarze, weiße und messingfarbene Zuschläge

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Der zu kalkulierende Verband beinhaltet einen umlaufenden Läuferstein.

Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen.

06.05.10

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 91

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Läuferverband

265,000 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'von Innenhöfen für Gehverkehr und Fahrverkehrsflächen (Rampenbühne)

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '300/200/100 mm und 200/200/100 als Ausgleichssteine im Randbereich.'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)'

(51)Fuge '5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,
max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'

Steine im Läuferverband verlegen.

Vorbemerkungen Betonpflaster (10 cm) schneiden

Anschlüsse

Bei Anschlüssen sollten zugearbeitete Pflastersteine bzw. Platten nicht verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite nicht mindestens ein Drittel der größten Kantenlänge

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen				

des unbearbeiteten Steines oder der unbearbeiteten Platte entspricht und mindestens der Hälfte der Dicke des unbearbeiteten Befestigungselementes entspricht. Zugearbeitete Pflastersteine und Platten sollten keine spitzen Winkel (unter 45°) aufweisen, sie sind infolge der auftretenden Spannungen rissgefährdet.

Allgemeines

Aussparungen für Einbauteile und Schächte etc. sind mittels Kernbohrung bzw. Passschnitten mit Fugenabstand 10 mm herzustellen, und wie die Belagsausführung zu verfügen.

Das Zuarbeiten hat durch Schneiden im Naßschnittverfahren und/oder durch händisches Zuarbeiten zu erfolgen. Sofern bei Anschlüssen zugearbeitete Befestigungselemente verwendet werden, dürfen die dadurch entstehenden Fugen an der breitesten Stelle die vereinbarten Fugenbreiten um nicht mehr als 5mm überschreiten.

Einbauteile und Schachtabdeckungen sind am Fugenverlauf auszurichten.

Die erforderlichen Aufwendungen für das Einmessen von Ausstattungselementen und Einbauteilen sowie das Ausrichten und Anpassen des Fugenbildes und das Nachbearbeiten von Schnittflächen werden nicht gesondert vergütet, und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

06.05.20	Betonpflaster (10 cm) schneiden, gerade	165,000 m	-----	-----
	<p>Betonsteinpflaster für den Randausgleich z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der Schachtdeckel, etc. einschl. der Passstücke schneiden, im Nassschneideverfahren, inkl. diamantbesetzter Trennscheibe.</p> <p>gerader / schräger Schnitt Stärke: 10cm Das Messen bzw. Anzeichnen oder Erstellen von Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Schneidestelle und wieder zurück zur Verlegestelle.</p>			

Vorbemerkung Naturstein

Alle Natursteine sind aus Granit in gesägter Ausführung zu verwenden.
 Sichtfläche gestockt oder sandgestrahlt.
 Farbe: grau mit gleichmäßiger Färbung

06.05.30	Streifen aus Granitkleinstein 100/100/100 mm, 3-zeilig	50,000 m	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 23 115 / 411 95 13 99 90 Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnur- kanten herzustellen. (21)Streifen 'als Randeinfassung vor Fassadenrinne' Format für Rastermaß des Pflastersteins = 100/100/100 mm. Pflasterstein aus Granit. Breite 3-zeilig. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA' Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil, nach TL Gestein gemäß MVV, max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil, hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV, max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,			

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen				

Verlegung im Reihenverband, ohne Kreuzfugen

06.05.40 Streifen aus Granitkleinstein 100/100/100 mm, 5-zeilig

75,000 m

In Anlehnung an STL-Nr. 23 115 / 411 95 13 99 90

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnur-
kanten herzustellen.

(21)Streifen 'als Randeinfassung vor Fassadenrinne'

Format für Rastermaß des Pflastersteins = 100/100/100
mm.

Pflasterstein aus Granit.

Breite 5-zeilig.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,
nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Verlegung im Reihenverband, ohne Kreuzfugen

Stahlkante

Stahlkante

06.05.50 Stahlkante als Randeinfassung, aus verzinktem Stahl, 250 mm hoch, 6 mm stark

145,000 m

Randeinfassung aus verzinktem Stahl

Höhe: 250 mm

Stärke: 6 mm

Länge pro Element: 3000 mm

ohne Befestigungsschrauben

Verbindung der Stücke mit Schraubverbinder, einseitig
verschraubt.

Inkl. Zuschneiden und Entgraten der Schnittkanten sowie deren
nachträglich händische Verzinkung.

Liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Rückenstütze 15 cm breit und bis 12 cm unter Oberkante

Pflasterstein bzw. bis 5 cm unter Oberkante Pflanzfläche.

Fundamentbeton C 25/30. Einbaudicke unter Randeinfassung

mind. 15 cm.

Fugenausbildung

Fugenausbildung

06.05.60 Stl-Nr.: 23 115/ 506 91

Bewegungsfuge im Fundament herst. ... Freitext ... Band mit PU-Kaut.

20,000 St

Bewegungsfuge im Fundament von Streifen, Rinnen und
Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen.

(21)Fuge unter 'Stahleinfassung, ca. alle 8,00 m'

Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-
Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	05	Pflaster, Borde, Einfassungen		

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Ausstattung				

Bank- und Tischelemente

Im Innenhof Gebäude 1 und Gebäude 2 werden ortsfeste Sitzelemente eingebaut.
Im Innenhof Gebäude 2 werden mobile Bank- / Tischkombinationen aufgestellt.

Alle Sitz- und Tischauflagen sind aus einheitlichem Hartholz zu liefern.
Holzmuster sind vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

Alle Oberflächenbeschichtungen sind in einheitlichem Farbton und
Oberflächenstruktur zu liefern.

06.06.10

**Sitzbank gerade, 200 cm, mit Rückenlehne,
ortsfest, liefern, einbauen**

5,000 St

Sitzbank, gerade, mit Rückenlehne liefern und auf vorhandene
Betonfundamente montieren, einschließlich Befestigungsmaterial.

Gesamtlänge: 200 cm

Sitztiefe: 49 cm

Sitzhöhe: 47,5 cm

Sitzaufgabe und Rückenlehne aus 100% Hartholz, naturbelassen.

Oberfläche gehobelt und fein geschliffen.

Alle Schnittkanten gefast / gerundet.

Lattung Sitzaufgabe: 2 Stück 130 x 65 mm, 4 Stück 65 x 65 mm

Lattung Rückenlehne: 2 Stück 65 x 65 mm

Abstand zwischen der Lattung ca. 20 mm

von oben keine Verschraubung der Sitzaufgaben und Rückenlehnen
sichtbar.

Rückenlehne in asymmetrischer Anordnung nach Unterlagen AG.

Gesamtlänge Rückenlehne: 120 cm

Höhe Rückenlehne: ca. 35 cm

Anlehnwinkel: ca. 15°

einschließlich erforderlicher Halter aus Edelstahl 1.4301 und

Beschichtung analog Seitenwangen.

Montage der Halterungen zwischen der 5. und 6. Sitzlattung.

Seitenwangen, Stärke 8 mm

Erhöhung der Seitenwangen um 15 cm für den Unterflureinbau und

Befestigung auf vorhandene Betonfundamente einschließlich

Befestigungsmaterial.

OK Seitenwange = OK Sitzbelag.

Seitenwangen und Unterkonstruktion aus Edelstahl 1.4301.

Alle Ecken und Kanten verrundet.

Alle Metalloberflächen mit hochwertiger, wetterfester 2K-Grundierung
beschichtet.

Alle sichtbaren Metalloberflächen lackiert in DB 703 Feinstruktur, matt.

06.06.20

**Sitzbank gerade, 300 cm, mit Rückenlehne,
ortsfest, liefern, einbauen**

4,000 St

Sitzbank, gerade, mit Rückenlehne liefern und auf vorhandene
Betonfundamente montieren, einschließlich Befestigungsmaterial.

Gesamtlänge: 300 cm

Sitztiefe: 49 cm

Sitzhöhe: 47,5 cm

Sitzaufgabe und Rückenlehne aus 100% Hartholz, naturbelassen.

Oberfläche gehobelt und fein geschliffen.

Alle Schnittkanten gefast / gerundet.

Lattung Sitzaufgabe: 2 Stück 130 x 65 mm, 4 Stück 65 x 65 mm

Lattung Rückenlehne: 2 Stück 65 x 65 mm

Abstand zwischen der Lattung ca. 20 mm

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Ausstattung				

von oben keine Verschraubung der Sitzauflagen und Rückenlehnen sichtbar.

Rückenlehne in asymmetrischer Anordnung nach Unterlagen AG.

Gesamtlänge Rückenlehne: 120 cm

Höhe Rückenlehne: ca. 35 cm

Anlehnwinkel: ca. 15°

einschließlich erforderlicher Halter aus Edelstahl 1.4301 und Beschichtung analog Seitenwangen.

Montage der Halterungen zwischen der 5. und 6. Sitzlattung.

Seitenwangen, Stärke 8 mm

Erhöhung der Seitenwangen um 15 cm für den Unterflureinbau und

Befestigung auf vorhandene Betonfundamente einschließlich

Befestigungsmaterial.

OK Seitenwange = OK Sitzbelag.

Seitenwangen und Unterkonstruktion aus Edelstahl 1.4301.

Alle Ecken und Kanten verrundet.

Alle Metalloberflächen mit hochwertiger, wetterfester 2K-Grundierung beschichtet.

Alle sichtbaren Metalloberflächen lackiert in DB 703 Feinstruktur, matt.

06.06.30

Hockerbank gerade, 204 cm, mobil, liefern, einbauen

6,000 St

Hockerbank, gerade, liefern und auf vorhandenem Betonpflaster montieren, einschließlich Befestigungsmaterial.

Gesamtlänge: 204 cm

Sitztiefe: 46 cm

Sitzhöhe: 47 cm

Sitzauflage aus 100% Hartholz, naturbelassen.

Oberfläche gehobelt und fein geschliffen.

Alle Schnittkanten gefast / gerundet.

Lattung: 4 Stück 100 x 55 mm

Abstand zwischen der Lattung ca. 20 mm

mit stabilisierendem, unterwärtig verschraubtem Mittelband.

Von oben keine Verschraubung der Sitzauflagen sichtbar.

Seitenwangen, Stärke 15 mm

Seitenwangen mit Befestigungsglaschen für den Einbau auf vorhandenem Betonpflasterbelag einschließlich Befestigungsmaterial.

OK Seitenwange = OK Sitzbelag.

Seitenwangen und Unterkonstruktion aus Stahl gem. DIN EN 10025 und feuerverzinkt gem. DIN EN 1461.

Alle Ecken und Kanten verrundet.

Alle Metalloberflächen pulverbeschichtet in DB 703 Feinstruktur, matt.

06.06.40

Tisch gerade, 204 cm, mobil, liefern, einbauen

3,000 St

Tisch, gerade, liefern und auf vorhandenem Betonpflaster montieren, einschließlich Befestigungsmaterial.

Gesamtlänge: 204 cm

Tiefe: 67,5 cm

Höhe: 75 cm

Tischbelag aus 100% Hartholz, naturbelassen.

Oberfläche gehobelt und fein geschliffen.

Alle Schnittkanten gefast / gerundet.

Lattung: 6 Stück 100 x 55 mm

Abstand zwischen der Lattung ca. 15 mm

mit Quersteg unter der Tischplatte zur Stabilisierung..

Von oben keine Verschraubung der Tischbohlen sichtbar.

Seitenwangen, Stärke 15 mm

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	06	Ausstattung				

Seitenwangen mit Befestigungslaschen für den Einbau auf
vorhandenem Betonpflasterbelag einschließlich Befestigungsmaterial.
OK Seitenwange = OK Tischbelag.
Seitenwangen und Unterkonstruktion aus Stahl gem. DIN EN 10025
und feuerverzinkt gem. DIN EN 1461.
Alle Ecken und Kanten verrundet.
Alle Metalloberflächen pulverbeschichtet in DB 703 Feinstruktur, matt.

Summe Titel 06 Ausstattung

.....

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	07	Beton- und Stahlbetonarbeiten				

Betonfundament Sitzelemente

Betonfundament Sitzelemente

06.07.10 **Unbewehrten Beton herstellen, Fundament** 1,000 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 22 118 / 338 19 90 20

Unbewehrten Beton nach Unterlagen des Herstellers herstellen.

Beton für Fundament Sitzelement

(22)Druckfestigkeitsklasse 'C25/30'

(31)Expositionsklasse 'XF2, XC4 und XD2'

Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

OK Betonfundament 15 cm i.M unter angrenzender

Randeinfassung (Stahlkante).

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Summe Titel 07 Beton- und Stahlbetonarbeiten

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	08	Landschaftsbau, Substrate				

06.08.10	Untersubstrat, leicht, Einbaustärke 20-30 cm	30,000 m3	-----	-----		
	Untersubstrat leicht für Pflanzflächen unter Intensivbegrünungen liefern und unterhalb Intensivsubstrat einbauen. Einbaustärke: 20-30 cm					
	Kenndaten: Verdichtungsfaktor ca. 1,2 Gesamtporenvol.: > 55-60 Vol% max. Wasserkap.: > 25 Vol% Salzgehalt: < 2,5 g/l organ. Substanz: < 40 g/l pH-Wert: 5,5-8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1000 - 1250 kg/m³					
	Abrechnung nach Auftragsprofilen. Der Mehraufwand für das Arbeiten auf unterkellerten Flächen ist einzukalkulieren.					
06.08.20	Intensivsubstrat, schwer, Einbaustärke 40 cm, Einbau auf Untersubstrat	65,000 m3	-----	-----		
	Intensivsubstrat leicht als Vegetationstragschicht für Intensivbegrünung liefern und einbauen. Strukturstabilisiert, geeignet für breites Pflanzenspektrum. Zum Einbau überhalb Untersubstrat. Einbaustärke: 40 cm Inklusive Feinplanum. Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer als OK.					
	Kenndaten: Verdichtungsfaktor ca. 1,3 Gesamtporenvol.: > 60-75 Vol% max. Wasserkap.: > 45 Vol% Salzgehalt: < 2,5 g/l organ. Substanz: < 90 g/l pH-Wert: 6,0-8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1300 - 1480 kg/m³					
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	08	Landschaftsbau, Substrate		-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	09	Pflanzenlieferung				

Vorbemerkung für Pflanzenlieferung, Pflanzung und Pflege

Vorbemerkung für Pflanzenlieferung, Pflanzung und Pflege.

1. Pflanzenlieferung und Pflanzarbeiten entsprechend DIN 18916

Pflanzenlieferung und Pflanzarbeiten entsprechend nachfolgender Positionen. Nach der Pflanzung ist die Pflanzfläche zu ebnen, zu lockern und zu säubern.

Die Bäume müssen einen geraden, vollholzigen und durchgehenden Leittrieb mit deutlich untergeordneten Ästen bis zum späteren Endkronenansatz aufweisen und sollten möglichst aus dem gleichen Quartier einer Baumschule stammen.

Der gelieferte Stamm darf nicht mit Jute oder anderen Materialien umwickelt oder bestrichen sein, außer es wird explizit gefordert durch entsprechende Positionen.

Bei Lieferung nicht einwandfreier Qualität werden die Bäume umgehend zurückgewiesen.

Bei der Pflanzung evtl. anfallendes Pflanzsubstrat wird Eigentum des AN, sofern es nicht schadlos planiert werden kann, und ist einer Entsorgungsstelle nach seiner Wahl zuzuführen.

2. Wässern direkt nach der Pflanzung

Das Wässern der Pflanzung ist eine Nebenleistung nach DIN 18916 und gehört zur Pflanzung. Aufwendungen sind in die Pflanzarbeiten einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Das Wasser zum Bewässern ist vom AN zu liefern.

3. Pflanzenlieferung

Gehölze entsprechend DIN 18916 frei Bau, einschl. Abladen und fachgerechter Versorgung bis zur endgültigen Pflanzung.

a) Ersatz durch andere Arten bzw. Sorten ist - sofern keine Ersatzsorten angegeben sind - nicht gestattet. Sind verlangte Arten oder Sorten nachweislich, durch mehrere Baumschulen und Staudengärtnereien, nicht lieferbar, sind diese in der nachfolgenden Pflanzzeit zu liefern und zu pflanzen.

Pflanzt der AN trotzdem andere als die vereinbarten Arten, so hat er diese auf seine Kosten durch die vorgeschriebenen Arten zu ersetzen.

b) Ersatz durch andere Qualitäten bzw. Größen ist nur mit vorheriger Zustimmung der BL zugelassen. In diesem Fall ist in der Regel die nächst größere Sortierung zu liefern.

c) Bei oben genannten Änderungen sind die Katalogpreisdifferenzen zu ermitteln und zu verrechnen.

4. Pflanzenlieferung Stauden und Zwiebelpflanzen entsprechend DIN 18916 liefern frei Bau, einschl. Abladen und fachgerechter Versorgung bis zur endgültigen Pflanzung.

Die Kosten nachfolgend aufgeführter Pflanzenlieferung für Stauden und Zwiebelpflanzen sind ohne Pflanzkosten einzutragen. Die Pflanzung der Zwiebelpflanzen (Herbst) und Stauden werden in separaten Positionen ausgeschrieben.

a) Ersatz in andere Arten bzw. Sorten ist - sofern keine Ersatzsorten angegeben sind - nicht gestattet. Sind verlangte Arten und Sorten nachweislich, durch mehrere Baumschule/Staudengärtnereien, nicht lieferbar, sind diese in der nachfolgenden Pflanzzeit zu liefern und zu pflanzen. Pflanzt der AN trotzdem andere als die ihm vorgeschriebenen Arten, so hat er diese auf seine Kosten durch die vereinbarten Arten unverzüglich auszutauschen.

b) Ersatz in anderen Qualitäten bzw. Größen ist nur mit vorheriger Zustimmung der Bauleitung zugelassen. In diesem Fall ist in der Regel die nächst größere Sortierung zu liefern.

c) Bei derartigen Änderungen sind die Katalogpreisdifferenzen zu ermitteln und zu verrechnen.

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	09	Pflanzenlieferung				

5. Pflanzfreigabe vor dem Einpflanzen sowie Pflanzenkontrolle
Der Termin für die Lieferung der Pflanzen muss der BL rechtzeitig bekannt gegeben werden. Vor dem Einpflanzen müssen die Pflanzen von der BL zur Pflanzung freigegeben werden. Nachkontrollen bezüglich Art- und Sortenechtheit während der nachfolgenden Vegetationsperiode bleiben vorbehalten.

6. Pflanzschnitt
Die Pflanzen dürfen erst nach der Kontrollprüfung fachmännisch zurückgeschnitten werden. Der Erziehungs-/Rückschnitt muss mit scharfem Schneidewerkzeug so vorgenommen werden, dass glatte Schnittflächen entstehen und die Pflanze nicht unnötig verletzt wird. Triebe dürfen nicht abgestochen oder abgequetscht werden. Die Wurzeln von Topfpflanzen sind vor Pflanzung aufzulockern, um Ringwurzelbildung zu vermeiden und ein fachgerechtes Anwurzeln zu gewährleisten.

7. Pflegearbeiten
Die Pflegearbeiten müssen rechtzeitig, mindestens zwei Tage vor Beginn der Ausführung angekündigt werden. Spätestens zwei Tage nach Abschluss der Pflegearbeiten sind diese gemeinsam mit der Bauleitung abzunehmen. Die Arbeiten sind auf einem Tagesrapport/-bericht, getrennt nach den einzelnen Positionen aus dem LV und der Folge nach, aufzulisten und in zweifacher Ausfertigung zur Unterschrift vorzulegen. Später eingereichte Rapporte und Berichte können nicht mehr anerkannt werden und gelten als nicht durchgeführt.

Stl-Nr.: STL-Bau 04/2023 003

Standardbesch Regelung Pflanzlieferung

Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL entsprechen. Stauden müssen den Gütebestimmungen für Stauden der FLL entsprechen.

Bäume

Bäume

06.09.10	Acer buergerianum, Sol 3xv, mDb, 125-150 liefern	1,000 St	_____	_____
	Acer buergerianum (Dreizahn-Ahorn) liefern und abladen. Solitär, mit durchgehendem Leittrieb 3xv, mDb Höhe 125-150 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.			

Sträucher

06.09.20	Acer buergerianum, Str 3xv, C, 100-125 cm liefern	1,000 St	_____	_____
	Acer buergerianum (Dreizahn-Ahorn) liefern und abladen. Strauch, 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.			

06.09.30	Acer palmatum 'Emerald Lace', Sol 3xv, C, 125-150 cm liefern	2,000 St	_____	_____
	Acer palmatum 'Emerald Lace' (Fächer-Ahorn) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.			

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	09	Pflanzenlieferung				
06.09.40		Cornus alba 'Sibirica', Sol 3xv, C, 150-175 cm liefern	3,000	St	-----	-----
		Cornus alba 'Sibirica' (Tatarischer Hartriegel) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-175 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.50		Cornus alba 'Sibirica Variegata', Sol 3xv, C, 125-150 cm liefern	5,000	St	-----	-----
		Cornus alba 'Sibirica Variegata' (Tatarischer Hartriegel) liefern und abladen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.60		Viburnum plicatum 'Mariesii', Sol 5xv, mDb, 150-175 cm liefern	2,000	St	-----	-----
		Viburnum plicatum 'Mariesii' (Japanischer Schneeball) liefern und abladen. Solitär, 5xv, mit Drahtballen, Höhe 150-175 cm Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
		Stauden				
06.09.70		Anemone hupehensis 'Honorine Jobert' liefern	32,000	St	-----	-----
		Anemone hupehensis 'Honorine Jobert' (Japan-Herbst-Anemone) liefern und abladen. 4-6 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.80		Actaea simplex 'Brunette' liefern	4,000	St	-----	-----
		Actaea simplex 'Brunette' (Oktober-Silberkerze) liefern und abladen. 1 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.90		Athyrium vidalii liefern	6,000	St	-----	-----
		Athyrium vidalii (Asiatischer Frauenfarn) liefern und abladen. 1-3 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.100		Calamagrostis brachytricha liefern	2,000	St	-----	-----
		Calamagrostis brachytricha (Diamant-Reitgras) liefern und abladen. 0,5 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.110		Hakonechloa macra 'Aureola' liefern	20,000	St	-----	-----
		Hakonechloa macra 'Aureola' (Japan Goldbandgras) liefern und abladen. 6-8 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.120		Heuchera villosa 'Berry Smoothie' liefern	20,000	St	-----	-----
		Heuchera villosa 'Berry Smoothie' (Purpurglöckchen) liefern und abladen. 8-10 Stück pro m2				

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	09	Pflanzenlieferung				
		Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.130		Hosta x cultorum 'American Halo' liefern	14,000	St	-----	-----
		Hosta x cultorum 'American Halo' (Funkie) liefern und abladen. 4-10 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.140		Hosta x fortunei 'Francee' liefern	13,000	St	-----	-----
		Hosta x fortunei 'Francee' (Weißrandige Graublatt-Funkie) liefern und abladen. 1-3 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.150		Asplenium scolopendrium 'Undulatum' liefern	23,000	St	-----	-----
		Asplenium scolopendrium 'Undulatum' (Welliger Hirschwurzfarne) liefern und abladen. 7-10 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.160		Carex plantaginea liefern	40,000	St	-----	-----
		Carex plantaginea (immergrüne Breitblatt-Segge) liefern und abladen. 6-8 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.170		Luzula sylvatica 'Auslese' liefern	24,000	St	-----	-----
		Luzula sylvatica 'Auslese' (Wald-Hainsimse) liefern und abladen. 10-12 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
		Bodendecker				
06.09.180		Carex morrowii 'Variegata' liefern	182,000	St	-----	-----
		Carex morrowii 'Variegata' (Weißbunte Japan-Segge) liefern und abladen. 6-8 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.190		Carex remota liefern	189,000	St	-----	-----
		Carex remota (Winkel-Segge) liefern und abladen. 8-10 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.200		Epimedium x perralchicum 'Frohnleiten' liefern	116,000	St	-----	-----
		Epimedium x perralchicum 'Frohnleiten' (Elfenblume) liefern und abladen. 10-12 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				
06.09.210		Geranium nodosum liefern	600,000	St	-----	-----
		Geranium nodosum (Knotiger Storchschnabel) liefern und abladen. 15-17 Stück pro m2 Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.				

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	09	Pflanzenlieferung				

06.09.220 **Omphalodes verna 'Alba' liefern** 238,000 St

Omphalodes verna 'Alba' (Frühlings Gedenkemein) liefern und abladen.

14 Stück pro m2

Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.

06.09.230 **Tiarella cordifolia 'Moorgrün' liefern** 192,000 St

Tiarella cordifolia 'Moorgrün' (Herzblättrige Schaumblüte) liefern und abladen.

15-17 Stück pro m2

Pflanzarbeiten werden gesondert vergütet.

Summe Titel 09 Pflanzenlieferung

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				

Vorbemerkung Pflanz- und Pflegearbeiten

Die Pflanz- und Pflegearbeiten (FSP & EWP) sind in den beiden Innenhöfen auszuführen. Die Innenhöfe sind unterkellert bzw. befindet sich eine Tiefgarage darunter. Entsprechend sind die Aufbau- und Schichtstärken der Tragschichten gering. Die Decke darf nicht beschädigt oder verunreinigt werden. Der Mehraufwand ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.
Mindestaufbau an geringster Stelle von OK TG zu OK Belag ca. 60 cm

Bäume

Der Mehraufwand für alle anfallenden Pflanzarbeiten, inkl. Ausstattung, Dünger, Baustahlmatte, etc., des Acer buergerianum innerhalb der Baumscheibe ist in die entsprechenden EP's einzukalkulieren.
Ebenfalls der Mehraufwand für das Arbeiten auf der TG-Decke. Beschädigung und Verunreinigungen sind zwingend zu vermeiden.

06.10.10

Pflanzgrube herstellen, auf TGD, ca. 0,5 m3, verfüllen mit Baums substrat gem. FLL-Empfehlung, überbaubar

1,000 St

Pflanzgrube auf TG-Decke herstellen.
Pflanzgrube ca. 0,5 m3 pro Baum.
Dimension der einzelnen Gruben laut Unterlagen AG.
Mit Baums substrat gemäß FLL-Empfehlung für Baumpflanzung - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 2 (überbaubar) verfüllen.
Überschüssigen Boden/Aushub nach Wahl des AN verwerten.
Inkl. Entsorgungsgebühren.
Der Mehraufwand für das Arbeiten auf der TG-Decke ist einzukalkulieren.

06.10.20

Acer buergerianum pflanzen, Sol 3xv, mDb, Höhe 125-150 cm

1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 318 90 39 21 02

Acer buergerianum (Dreizahn-Ahorn) pflanzen.
Solitär, 3xv, mDb, Höhe 125-150 cm, mit durchgehendem Leittrieb
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch herstellen.
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit dem Substrat vermischen.
Die Lieferung der Bodenverbesserungsstoffe wird gesondert vergütet.
Substrat wieder einbauen/Pflanzloch verfüllen.

Einbauten im Baumquartier & Dünger

Einbauten im Baumquartier & Dünger

Vorbemerkung Baumschutzrost

Die Baumscheibe ist nach Fertigstellung der Baumgruben, und vor Pflanzung des Gehölz, einzusetzen. Bei Pflanzung muss die Baumscheibe wieder ausgebaut werden, der Baum gepflanzt und die Scheibe anschließend wieder in ihre Vorrichtung eingesetzt werden.
Ebenfalls ist das Pflanzloch in den Baumscheiben nach Fertigstellung/Einsetzen vor Absturz und Schmutzeintrag zu sichern.
Des Weiteren ist zu beachten, dass die Baumscheibe in einem unterkellerten Innenhof eingebaut werden muss.
Der Mehraufwand ist in den EP der nachfolgenden Position "Baumschutzsystem aus

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				

Beton..." einzurechnen. Der doppelte Ein- und Ausbau wird somit nicht gesondert vergütet!

06.10.30

**Baumschutzrost aus Stahlblech,
pulverbeschichtet, zweiteilig, quadratisch 1,5 x 1,5
m, Stammöffnung quadratisch 60 cm**

1,000 St

Baumrost als Stahl-Laserplatte liefern und einbauen

Abmessung: 150 x 150 cm
Bauhöhe gesamt: ca. 37 cm
Innenöffnung: quadratisch 60 / 60 cm
Radlast: bis 5,0 t

Ausstattung:

Baumrost als Stahl-Laserplatte aus Stahlblech,
mehrteilig mit unsichtbar verschraubter Tragkonstruktion.
Alle Stahlteile aus S235JR, nach EN DIN 10 027-1.
Alle feuerverzinkten Teile nach DIN EN ISO 1461, mit bleifreier
Zinkschmelze (Zinkanteil von 98%)
inkl. Mulchvlies zur Verhinderung von durchwachsendem
Unkraut
inkl. Lochblech zur Trittsicherheit mit einer
Bewässerungsöffnung bestehend aus:
Edelstahldeckel 3mm, pulverbeschichtet
im Farbton passend zum Laserrost

Oberflächen:

verzinkt und pulverbeschichtet
DB 703 eisenglimmer feinstruktur, Rutschhemmung
nach den Richtlinien der DIN 51130 in der Klasse R12
(durch zusätzliche Beschichtung)

Tragkonstruktion:

aus verschweißter Profilrohrkonstruktion als Tragrahmen,
aus Stahl S235JR (EN DIN 10 027 -1), feuerverzinkt.
Ausgelegt für 5,0 t Radlast

Außenrahmen:

aus Stahl S235JR (EN DIN 10 027 -1), feuerverzinkt,
zweiteilig, als Pflasteranschlagkante,
zum Aufschrauben auf das Betonfundament

Betonfundament (Fertigteil):

nach DIN EN 206-1, mehrteilig, mit Nut-Feder-Verbindung
inkl. Verschraubungen
Bewehrung mit Bügelkorb Q 188 A
bis 5 to Radlast
Werkstoff: C 35 / 45 mit hohem
Wassereindringwiderstand
mit eingegossenen Gewindehülsen für Transport
und Montage

Betonfundament (Ortbeton):

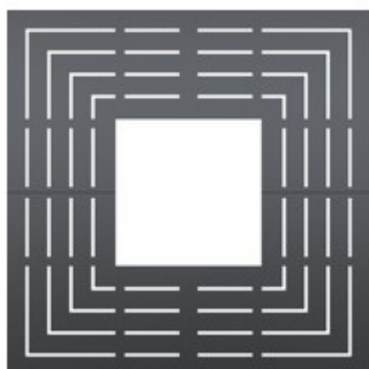
Fertigteil-Betonfundament auf mind. 20 cm starken
und 36 cm breiten Betonfundamentstreifen C 25/30 setzen

Verbindungselemente:

inkl. aller Schrauben, Scheiben, Dübel, etc.

Vom AG ausgewähltes Design:

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				



06.10.40

**Unterflur-Baumverankerung, für Sol 125-150 cm,
Ballendurchm. ca. 60 cm, inkl. Baustahlmatte für
Zurrgurte, Einbau auf TG**

1,000 St

Unterflur-Baumverankerung für Solitär mit Höhe 125-150 cm,
Ballendurchmesser bis ca. 60 cm

Wurzelballenverankerungssatz für Solitär mit drei Zurrgurten
liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen.

Inkl. Mulchscheibe aus verpresster Kokosfaser, Durchmesser
ca. 50 cm

Inkl. Einbau/Verwendung einer Baustahlmatte unterhalb des
Ballen als Gegezugpunkte. Wegen anstehender
Tiefgaragendecke können hier keine Erdanker tief genug
eingeschlagen werden.

Der Mehraufwand für den Einbau in überbaubaren
Baumscheiben ist in den EP einzukalkulieren.

Maße Baustahlmatte mind. 2,0 x 2,0 m.

06.10.50

Rindenschutz/Stammschutzfarbe, weiß, bis 1,0 m

1,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 352 23 01

Thermischen Rindenschutz herstellen, inkl. Voranstrich.

Schutzhöhe bis 1, m

Schutz = Stammschutzfarbe, Mindesthaltbarkeit 5 Jahre.

Farbe = weiß

Bestehend aus organischem und anorganischem Bindemittel, weißer
Lebensmittelfarbe, Siliziumoxyd, Wasser, Emulgatoren und Beistoffe
wie Quarzsand. Voranstrich bestehend aus einem wässrigen
Copolymer als Bindemittel.

Von Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Die Farbe ist ab > 10°C auf dem trockenen Stamm, bzw. auf dem
Voranstrich mit einem Pinsel aufzutragen.

Arbeitsschritte:

1. Stamm mittels Schleifvlies reinigen
2. Voranstrich anbringen
3. Weißanstrich anbringen

06.10.60

Stl-Nr.: 21 107/ 116 21 03

Dünger für Einzelgehölze liefern

Sol NPKMg-Dünger

nicht umhüllt

0,120 kg

Dünger für Einzelgehölze liefern.

Gehölz = Solitärsträucher.

NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm.

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				
		Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt.				
06.10.70		Dünger an Sol ausbringen, 120 g/Gehölz, NPKMg-Dünger In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge 120 g/Gehölz Vegetation = Solitärstrauch 1 ARG	0,120 kg		-----	-----
06.10.80		Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Baum, 0,4 L/ Solitär Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 liefern und verteilen. Mykorrhiza-Impfstoffe von heimischen Pilzarten, produziert auf nicht sterilen Substraten aus Torf und kalziinierten Montmorillonit-Ton. Materialnachweis durch Original-Lieferschein. Menge je Solitär:0,40 Liter	1,000 St		-----	-----
06.10.90		Pflanzscheibe mulchen, Lavasplitt 2/8, 25 cm dick Pflanzscheibe von Solitär innerhalb Baumscheibe mulchen. Mulchstoff = Lavasplitt 2 / 8 Dicke der Mulchschicht bis 25 cm Einbau ausschließlich in Öffnung der Pflanzscheibe an Stammfuß. Durchmesser Öffnung ca. 50 cm Gegen Schmutzeintrag und Beschädigung am Stammfuß.	1,000 St		-----	-----
		Strauchgehölze Strauchgehölze				
06.10.100		Acer buergerianum pflanzen, Str 3xv, C, Höhe 100-125 cm Acer buergerianum (Dreizahn-Ahorn) pflanzen. Strauch 3xv, im Container, Höhe 100-125 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen. Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten.	1,000 St		-----	-----
06.10.110		Acer palmatum 'Emerald Lace' pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe 125-150 cm Acer palmatum 'Emerald Lace' (Fächer-Ahorn) pflanzen. Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm Pflanzschnitt durchführen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen.	2,000 St		-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				

Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen.
Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl.
Entsorgungskosten.

06.10.120 **Cornus alba 'Sibirica' pflanzen, Sol 3xv, C, Höhe
150-175 cm** 3,000 St

Cornus alba 'Sibirica' (Tatarischer Hartriegel) pflanzen.
Solitär, 3xv, im Container, Höhe 150-175 cm
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen.
Brauchbaren Boden wieder einbauen.
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen.
Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl.
Entsorgungskosten.

06.10.130 **Cornus alba 'Sibirica Variegata' pflanzen, Sol 3xv,
C, Höhe 125-150 cm** 5,000 St

Cornus alba 'Sibirica Variegata' (Tatarischer Hartriegel) pflanzen.
Solitär, 3xv, im Container, Höhe 125-150 cm
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen.
Brauchbaren Boden wieder einbauen.
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen.
Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl.
Entsorgungskosten.

06.10.140 **Viburnum plicatum 'Mariesii' pflanzen, Sol 5xv,
mDb, Höhe 150-175 cm** 2,000 St

Viburnum plicatum 'Mariesii' (Japanischer Schneeball) pflanzen.
Solitär, 5xv, mit Drahtballen, Höhe 150-175 cm
Pflanzschnitt durchführen.
Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen.
Brauchbaren Boden wieder einbauen.
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Gießrand entsprechend Pflanzlochgröße anlegen.
Bodenverbesserungssstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungssstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten. Inkl.
Entsorgungskosten.

Zusätzliche Arbeiten zur Gehölzpflanzung

Zusätzliche Arbeiten zur Gehölzpflanzung

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				
06.10.150		Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g, Langzeit nicht umhüllt In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge: 30g pro Strauch	0,030	kg	-----	-----
06.10.160		Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Gehölz, NPKMg-Dünger In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 30 g Vegetation: Strauch	0,030	kg	-----	-----
06.10.170		Dünger für Solitär liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär	0,720	kg	-----	-----
06.10.180		Dünger an Solitär ausbringen, 60 g/Gehölz, NPKMg-Dünger In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g Vegetation: Solitär	0,720	kg	-----	-----
06.10.190		Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Baum, 0,1 L/ Solitär Mykorrhiza-Impfstoffe nach FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 liefern und verteilen. Mykorrhiza-Impfstoffe von heimischen Pilzarten, produziert auf nicht sterilen Substraten aus Torf und kalziinierten Montmorillonit-Ton. Materialnachweis durch Original-Lieferschein. Nur für Solitär, nicht für Sträucher Menge je Solitär: 0,10 Liter Stauden und Bodendecker Stauden und Bodendecker	12,000	St	-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	10	Pflanzarbeiten				

06.10.200 **Stauede pflanzen, im Topf** 198,000 St

Stauede mit Topfballen pflanzen.
Pflanzen in vorbereitete Substratschicht.
Pflanze liefern wird gesondert vergütet.
Inkl. Herstellen von Pflanzloch
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden seitlich einplanieren.
Diese Pos. gilt für alle im Titel "Innenhöfe-Pflanzenlieferung"
genannten Stauden.
Pflanzabstände und Dichte/m2 sind den Unterlagen des AG bzw.
beigelegten Plänen zu entnehmen.

06.10.210 **Bodendecker pflanzen, im Topf** 1.517,000 St

Bodendecker mit Topfballen pflanzen.
Pflanzen in vorbereitete Substratschicht.
Pflanze liefern wird gesondert vergütet.
Inkl. Herstellen von Pflanzloch
Bodenverbesserungsstoffe nach Unterlagen des AG mit
brauchbarem Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe
werden gesondert vergütet.
Überschüssigen Boden seitlich einplanieren.
Diese Pos. gilt für alle im Titel "Innenhöfe-Pflanzenlieferung"
genannten Stauden.
Pflanzabstände und Dichte/m2 sind den Unterlagen des AG bzw.
beigelegten Plänen zu entnehmen.

Summe Titel 10 Pflanzarbeiten

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	11	Fertigstellungspflege				

Vorbemerkung Fertigstellungspflege (FSP)

Pflegearbeiten Fertigstellungspflege (FSP):

Die Fertigstellungspflege der Pflanzung und Ansaaten ist nach DIN 18916 bzw. DIN 18917 zur Erzielung eines abnehmfähigen Zustandes durchzuführen.

Die Ausführung der Pflegearbeiten erfolgt nach ZTV-Baumpflege der FLL.

Die Ausführung hat durch Fachpersonal mit ausreichenden Pflanzenkenntnissen zu erfolgen.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung nach Abschluss schriftlich sowie fotografisch anzuzeigen/nachzuweisen mittels Tagesberichten/-rapporten.

Nachweise sind spätestens bei Rechnungsstellung vorzulegen. Arbeiten für die der AN keine Nachweise führen kann, werden nicht vergütet.

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung rechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zu dem vereinbarten EP vergütet oder in Abzug gebracht.

Die Abnahme der Pflanzung erfolgt bei Frühjahrspflanzungen zum 24. Juni des darauffolgenden Jahres und bei Herbstpflanzungen Ende September des darauffolgenden Jahres, sofern ein abnehmfähiger Zustand erreicht ist. Sie ist vom AN förmlich zu beantragen.

Solitärbäume

Solitärbäume

06.11.10

Solitär pflegen, Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Totholz entfernen

2,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 618 01 00 02 02

Solitär in Einzelstellung pflegen.

Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Erziehungs- und Aufbauschnitt. Unerwünschten Aufwuchs entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Stamm- und Stockaustriebe entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Tote und abgestorbene Gehölzteile ab Schwachaststärke entfernen und nach Wahl des AN verwerten.

Inkl. Entsorgungskosten.

Während der Fertigstellungspflege.

1 Solitär x 2 Pflegemaßnahmen

06.11.20

Kontrolle der Solitärbäume & Hochstämme auf Krankheiten und Schädlinge

1,000 St

Kontrollieren der Solitärbäume und Hochstämme hinsichtlich Krankheits- und Schädlingsbefall, Stammschäden, Sonnen- und Verdunstungsschutzeinrichtungen, Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtung.

Der AG ist umgehend über Krankheits- und Schädlingsbefall zu informieren, um entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten zu können.

Der Aufwand für das Wiederherstellen der Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock, Sonnen- und Verdunstungsschutzeinrichtung sowie Belüftungs- und

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	11	Fertigstellungspflege				
		Bewässerungseinrichtungen ist in den EP einzukalkulieren. Während der Fertigstellungspflege. 1 Pflegemaßnahme				
06.11.30		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, mit Lavasplitt 2/8, 25 cm dick, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 49 99	2,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern Öffnung Pflanzscheibe ca. 50 cm. Mulchstoff Lavasplitt 2/8. Dicke der Mulchschicht 25 cm. Im Zuge der FSP. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
06.11.40		Stl-Nr.: 21 107/ 116 21 03 Dünger für Einzelgehölze liefern Sol NPKMg-Dünger nicht umhüllt Dünger für Einzelgehölze liefern. Gehölz = Solitärsträucher. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt.	0,120	kg	-----	-----
06.11.50		Dünger ausbringen, NPKMg-Dünger, 120 g/Solitär, 1x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 07 04	0,120	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt Ausbringmenge = 120 g/Solitär Vegetation = Solitär 1 ARG pro Jahr				
06.11.60		Einzelgehölz wässern, Solitär, 50 Liter, Wasser liefern, in FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 19 61	15,000	St	-----	-----
		Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitär. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 50 Liter. Während der Fertigstellungspflege.				
		Strauchgehölze Strauchgehölze				
06.11.70		Solitärsträucher durchputzen, Schnittgut entsorgen In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34	24,000	St	-----	-----
		Solitärsträucher pflegen. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten.				

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	11	Fertigstellungspflege				
		Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr				
06.11.80		Dünger für Solitär liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt, FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär Während FSP. 1 ARG pro Jahr	0,720 kg		-----	-----
06.11.90		Dünger an Solitär ausbringen, 60 g/Baum, NPKMg-Dünger, FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g Vegetation: Solitär Während FSP. 1 ARG pro Jahr	0,750 kg		-----	-----
06.11.100		Einzelgehölz wässern, Solitärstrauch, 25 Liter, Wasser liefern, in FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41 Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitärstrauch. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 25 Liter. Abgerechnet wird die jeweils bewässerte Stückzahl. Während der Fertigstellungspflege.	180,000 St		-----	-----
06.11.110		Sträucher durchputzen und Zwischenfl. mähen, Mäh- und Schnittgut entsorgen In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34 Sträucher pflegen. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Zwischenflächen ausmähen Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen.	2,000 St		-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	11	Fertigstellungspflege				
		Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr				
06.11.120		Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g, Langzeit nicht umhüllt, FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge: 30g pro Strauch Während FSP 1 ARG pro Jahr	0,030	kg	-----	-----
06.11.130		Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Baum, NPKMg-Dünger, FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 30 g Vegetation: Strauch Während FSP. 1 ARG pro Jahr	0,030	kg	-----	-----
06.11.140		Einzelgehölz wässern, Strauch, 20 Liter, Wasser liefern, in FSP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41 Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Strauch. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr. Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 20 Liter. Während der Fertigstellungspflege.	15,000	St	-----	-----
Stauden und Bodendecker						
06.11.150		Stauden- und Bodendeckerfläche pflegen, FSP, jäten, Ausfall austauschen, Schnittgut verwerten In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 610 02 00 12 02 Stauden- und Bodendeckerfläche pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Während der Fertigstellungspflege. Fläche jäten. Abgestorbene/Verkümmerte Pflanzen austauschen. NUR Stauden zurückschneiden. Schnittgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. 3 ARG im Jahr x 160 m2	525,000	m2	-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	11	Fertigstellungspflege				

06.11.160

Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern, 8 ARG/

Jahr á 20 Liter, in FSP

1.400,000 m2

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 602 94 01

Stauden- und Bodendeckerfläche wässern, Wasser liefern.

Anzahl der Wässerungsgänge 8 Stück

Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet werden die jeweils bewässerten Einheiten.

Während der Fertigstellungspflege.

Summe Titel 11 Fertigstellungspflege

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	12	Entwicklungspflege				

Vorbemerkung Entwicklungspflege (EWP)

Pflegearbeiten Entwicklungspflege EWP

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung von Vegetation gilt die DIN 18919. Die Leistungen beginnen nach der Abnahme und erstrecken sich über zwei Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG nach Abschluss schriftlich anzuzeigen und entsprechende Nachweise elektronisch vorzulegen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht. Entsorgungsgebühren sind mit in die EP einzuberechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweis EWP:

Im Rahmen der EWP (Ab Ende Fertigstellungspflege bis 36 Monate ab Herstellung der jeweiligen Bepflanzung) sind in regelmäßigen Abständen und nach Bedarf Unterhaltungsmaßnahmen für die hergestellten Bepflanzungen/Ansaaten durchzuführen.

Umfang der Arbeiten: An allen Pflanzungen

Sollten über die oben genannten angeführten Maßnahmen/Zeiträume hinaus Arbeiten anfallen/erforderlich werden, so ist dies im Protokoll festzuhalten und vom AG zusätzlich zu beauftragen oder es sind abweichende Pflegeziele mit dem AG zu vereinbaren.

Solitärbäume

Solitärbäume

06.12.10

Solitär pflegen, Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Totholz entfernen

4,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 618 01 00 02 02

Solitär in Einzelstellung pflegen.
Kronenschnitt gem. ZTV-Baumpflege, Erziehungs- und Aufbauschnitt.
Unerwünschten Aufwuchs entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Stamm- und Stockastriebe entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Tote und abgestorbene Gehölzteile ab Schwachaststärke entfernen und nach Wahl des AN verwerten.
Inkl. Entsorgungskosten.
Während der Entwicklungspflege.
1 Solitär x 2 Pflegemaßnahmen

06.12.20

Kontrolle der Solitärbäume & Hochstämme auf Krankheiten und Schädlinge

2,000 St

Kontrollieren der Solitärbäume und Hochstämme hinsichtlich Krankheits- und Schädlingsbefall, Stammschäden, Sonnen- und Verdunstungsschutzeinrichtungen, Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtung.
Der AG ist umgehend über Krankheits- und Schädlingsbefall zu informieren, um entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten zu können.
Der Aufwand für das Wiederherstellen der Funktionsfähigkeit der Unterflurverankerung/Baumverankerung Dreibock, Sonnen-

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	12	Entwicklungspflege				
		und Verdunstungsschutzeinrichtung sowie Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen ist in den EP einzukalkulieren. Während der Entwicklungspflege. 1 Pflegemaßnahme				
06.12.30		Pflanzscheibe mulchen/nachbessern, mit Lavasplitt 2/8, 25 cm dick, 2x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 360 49 99	4,000	St	-----	-----
		Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen/nachbessern Öffnung Pflanzscheibe ca. 50 cm. Mulchstoff Lavasplitt 2/8. Dicke der Mulchschicht 25 cm. Im Zuge der FSP. 2 Arbeitsgänge pro Jahr				
06.12.40		Stl-Nr.: 21 107/ 116 21 03 Dünger für Einzelgehölze liefern Sol NPKMg-Dünger nicht umhüllt	0,240	kg	-----	-----
		Dünger für Einzelgehölze liefern. Gehölz = Solitärsträucher. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt.				
06.12.50		Dünger ausbringen, NPKMg-Dünger, 120 g/Solitär, 1x/Jahr In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 07 04	0,240	kg	-----	-----
		Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt Ausbringmenge = 120 g/Solitär Vegetation = Solitär 1 ARG pro Jahr				
06.12.60		Einzelgehölz wässern, Solitär, 50 Liter, Wasser liefern In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 19 61	30,000	St	-----	-----
		Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitär. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 50 Liter. Abgerechnet werden die jeweils bewässerten Einheiten. Während der Entwicklungspflege.				
		Strauchgehölze Strauchgehölze				

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	12	Entwicklungspflege				
06.12.70		Solitärsträucher durchputzen, Schnittgut entsorgen In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34 Solitärsträucher pflegen. Während der Entwicklungspflege. Pflanzscheiben hacken und jäten. Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile entfernen. Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des AN verwerten. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten. Inkl. Entsorgungskosten 2 ARG pro Jahr	48,000	St	-----	-----
06.12.80		Dünger für Solitär liefern, NPKMg-Dünger, 60g, Langzeit nicht umhüllt, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03 Dünger für Gehölze liefern. Ausbringen wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Solitär. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt. Menge 60g pro Solitär Während EWP. 1 ARG pro Jahr	1,500	kg	-----	-----
06.12.90		Dünger an Solitär ausbringen, 60 g/Baum, NPKMg-Dünger, EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04 Dünger ausbringen. Dünger liefern wird gesondert vergütet. NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm. Mit Langzeitwirkung. Ausbringmenge: 60 g Vegetation: Solitär Während EWP. 1 ARG pro Jahr	1,500	kg	-----	-----
06.12.100		Einzelgehölz wässern, Solitärstrauch, 25 Liter, Wasser liefern, in EWP In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41 Einzelgehölz wässern, Wasser liefern. Wurzelraum ausreichend durchfeuchten. Gehölz = Solitärstrauch. Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 25 Liter. Abgerechnet werden die jeweils bewässerten Einheiten. Während der Entwicklungspflege.	360,000	St	-----	-----
06.12.110		Sträucher durchputzen und Zwischenfl. mähen, Mäh- und Schnittgut entsorgen In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 614 00 01 10 34	4,000	St	-----	-----

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	12	Entwicklungspflege				

Sträucher pflegen.
 Während der Entwicklungspflege.
 Pflanzscheiben hacken und jäten.
 Zwischenflächen ausmähen
 Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende
 zurückschneiden, abgestorbene Gehölze/Gehölzteile ent-
 fernen.
 Abgestorbene Gehölze/Gehölzteile nach Wahl des
 AN verwerten.
 Schnitt- und Mähgut nach Wahl des AN verwerten.
 Inkl. Entsorgungskosten
 2 ARG pro Jahr

06.12.120 **Dünger für Sträucher liefern, NPKMg-Dünger, 30g,
 Langzeit nicht umhüllt, EWP** 0,060 kg

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 118 21 03

Dünger für Gehölze liefern.
 Ausbringen wird gesondert vergütet.
 Gehölz = verpflanzter Strauch.
 NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm.
 Dünger mit Langzeitwirkung, nicht umhüllt.
 Menge: 30g pro Strauch
 Während EWP
 1 ARG pro Jahr

06.12.130 **Dünger an Strauch ausbringen, 30 g/Baum,
 NPKMg-Dünger, EWP** 0,060 kg

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 126 00 01 99 04

Dünger ausbringen.
 Dünger liefern wird gesondert vergütet.
 NPKMg-Dünger, mind. 14 v.H. N, chloridarm.
 Mit Langzeitwirkung.
 Ausbringmenge: 30 g
 Vegetation: Strauch
 Während EWP.
 1 ARG pro Jahr

06.12.140 **Einzelgehölz wässern, Strauch, 20 Liter, Wasser
 liefern, in EWP** 30,000 St

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 604 29 41

Einzelgehölz wässern, Wasser liefern.
 Wurzelraum ausreichend durchfeuchten.
 Gehölz = Strauch.
 Anzahl der Wässerungsgänge 15 x pro Jahr.
 Mindestwassermenge je Pflanze pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet werden die jeweils bewässerten Einheiten.

Während der Entwicklungspflege.

Stauden und Bodendecker

Stauden und Bodendecker

BT	06	Innenhöfe	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	12	Entwicklungspflege				

06.12.150 **Bodendecker- und Staudenfläche pflegen, EWP, jäten, Ausfall austauschen, Schnittgut verwerten** 1.050,000 m2
In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 610 02 00 12 02

Bodendecker- und Staudenfläche pflegen. Unerwünschten Aufwuchs aufnehmen
und nach Wahl des AN verwerten.
Während der Entwicklungspflege.
Fläche jäten.
Abgestorbene/Verkümmerte Pflanzen austauschen.
NUR Stauden zurückschneiden.
Schnittgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.
3 ARG im Jahr x 160 m2

06.12.160 **Vegetationsfläche wässern, Wasser liefern, 8 ARG/ Jahr á 20 Liter, in EWP** 2.800,000 m2

In Anlehnung an STL-Nr. 21 107 / 602 94 01

Stauden- und Bodendeckerfläche wässern, Wasser liefern.
Anzahl der Wässerungsgänge 8 Stück
Mindestwassermenge je m2 pro Wässerungsgang = 20 Liter.

Abgerechnet wird die bewässerte Fläche.

Während der Entwicklungspflege.

Summe Titel 12 Entwicklungspflege

Summe BT 06 Innenhöfe

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				

07.01.10 **Boden in Verkehrsflächen lösen, laden** 18,000 m³

Boden in geplanten Verkehrsflächen unterhalb den Tragschotterschichten profilgerecht nach Unterlagen des AG aus allen Abtragsprofilen lösen und laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.

Abrechnung nach Abtragsprofile.

Fundamentgraben für Borde und Einfassungen

Fundamentgraben für Borde und Einfassungen für Aushubtiefen unterhalb des Planums von Verkehrs- und Wegeflächen bzw. Fundamentgräben für Borde und Einfassungen außerhalb von Verkehrs- und Wegeflächen, beispielsweise Einfassung des Traufstreifens.

07.01.20 Stl-Nr.: 23 115/ 306 99 90

Fundamentgraben herstellen

... Freitext Freitext ...

... Freitext ...

56,000 m

Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten.

(21)Vorhandene Schicht '= bestehender Tragschichtschotter bzw. Auffüllungen.

Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.'

(22)Fundamentbreite 'bis 1,00 m'

(31)Grabentiefe 'bis 50 cm'

07.01.30 **Tragschichtschotter Material AG unter Borde und Einfassungen herstellen, 0/45, D bis 20 cm** 11,000 m³

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Tragschichtschotter Material AG als Frostschutzschicht unter Borde und Einfassungen der vorhergehenden Position sowie als Ausgleichsschüttung unter Traufstreifen unterhalb Planum bzw. außerhalb von Verkehrs- und Wegeflächen herstellen.

Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke bis 20 cm nach Unterlagen AG

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen an der Einbaustelle.

Vorbemerkung Betontiefbord, grau

Beschreibung Betontiefbord:

- Breite: 8 cm
- Höhe : 30 cm
- Länge: 100 cm
- einseitig gefaste Kante
- Oberfläche: Betonglatt
- Farbe: grau

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				

07.01.40 Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 00 01 99

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ...

gerader Stein

... Freitext Freitext ...

71,000 m

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze
mind. 15 cm.

(21)Bordstein '= TB 8 x 30 cm'

Gerader Stein.

(51)Rückenstütze '15 cm breit und bis 10 cm unter Oberkante
Bordstein.'(52)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein
mind. 20 cm'**Gebäudeanschluss / Traufstreifen**

Gebäudeanschluss / Traufstreifen

07.01.50 **Drän- / Schutzmatte aus Noppenbahn** 33,000 m2Schutzlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1
und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und
Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 10 mm, lose verlegen.Die Verlegung und mechanische Befestigung erfolgt nach
Herstellervorschrift. Auf sorgfältige Überlappungen der
Bahnen ist zu achten.Einbau vor aufsteigenden Bauteilen ab OK Aushubsohle zum
Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung.Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.
Überlappungsverluste sind in den Einheitspreisen
einzurechnen.07.01.60 **Leerkies 8 / 16** 6,500 m3

Leerkies 8 / 16

Einbau unter Fassadenlamellen,
in Bereichen ohne Fassadenrinnen,
in denen auf Grund des eingeschränkten Arbeitsraums durch
die Fassadenlamellen eine Schottertragschicht nicht verdichtet
werden kann.Einbau einseitig gegen Fassade / Noppenbahn,
auf der Gebäude-abgewandten Seite
gegen Bordstein samt Fundament,
bis ca. 15cm unter OK Bordstein.Ausführung abschnittsweise,
in Bereichen ohne Fassadenrinnen unter Lamellen.07.01.70 **Basaltschotter 32 - 56** 2,800 m3Basaltschotter 32 / 56 liefern und
als obere Füllung des Traufstreifens,
ca. 15cm stark profilgerecht einbauen.

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				

07.01.80	Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2 100MPa, 0/45, D 21 cm	9,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00			
	Schottertragschicht als Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse RStO: Bk0,3 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG Schichtdicke 21 cm nach Unterlagen AG Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material) Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-% Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-% Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%) Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich nach TL SoB-StB Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'			
07.01.90	Schottertragschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/32, D 15 cm	4,000 m3	-----	-----
	In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00			
	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse RStO: Bk0,3 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material) Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-% Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-% Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%) Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich nach TL SoB-StB Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa' (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den Regelaufbau-Zeichnungen'			

Vorbemerkung Betonpflaster, kugelgestrahlt, grau

Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm und 200 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				

- Fugenfüllraum > 265 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalzwerstanderhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit
- Farbe grau mit schwarze und weiße Zuschläge

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

07.01.100

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 91

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Läuferverband

26,000 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'für Rad- / Gehweg, Park- und sonstigen Verkehrsflächen.

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '200/300/100 mm und

200/200/100 mm als Randstein für 1/3-Versatz'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)'

(51)Fuge '5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3

mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'

Steine im Läuferverband verlegen.

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				

Vorbemerkungen Betonpflaster (10 cm) schneiden**Anschlüsse**

Bei Anschlüssen sollten zugearbeitete Pflastersteine bzw. Platten nicht verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite nicht mindestens ein Drittel der größten Kantenlänge des unbearbeiteten Steines oder der unbearbeiteten Platte entspricht und mindestens der Hälfte der Dicke des unbearbeiteten Befestigungselementes entspricht. Zugearbeitete Pflastersteine und Platten sollten keine spitzen Winkel (unter 45°) aufweisen, sie sind infolge der auftretenden Spannungen rissgefährdet.

Allgemeines

Aussparungen für Einbauteile und Schächte etc. sind mittels Kernbohrung bzw. Passschnitten mit Fugenabstand 10 mm herzustellen, und wie die Belagsausführung zu verfugen.

Das Zuarbeiten hat durch Schneiden im Naßschnittverfahren zu erfolgen.

Sofern bei Anschlüssen zugearbeitete Befestigungselemente verwendet werden, dürfen die dadurch entstehenden Fugen an der breitesten Stelle die vereinbarten Fugenbreiten um nicht mehr als 5mm überschreiten.

Einbauteile und Schachtabdeckungen sind am Fugenverlauf auszurichten.

Die erforderlichen Aufwendungen für das Einmessen von Ausstattungselementen und Einbauteilen sowie das Ausrichten und Anpassen des Fugenbildes und das Nachbearbeiten von Schnittflächen werden nicht gesondert vergütet, und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

07.01.110	Betonpflaster (10 cm) schneiden, gerade	12,000 m	-----	-----
	Betonsteinpflaster für den Randausgleich z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der Schachtabdeckung, etc. einschl. der Passstücke schneiden, im Nassschneideverfahren, inkl. diamantbesetzter Trennscheibe. gerader / schräger Schnitt Stärke: 10cm Das Messen bzw. Anzeichnen oder Erstellen von Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Schneidestelle und wieder zurück zur Verlegestelle.			
07.01.120	Fassadenrinne aus Edelstahl einbauen, Klasse C 250, Einlaufbreite 160 mm, Höhe 150 mm, Rinnenkörper perforiert	8,000 m	-----	-----
	Fassadenrinne mit Abdeckung höhen- und fluchtgerecht einbauen. Formstücke und Anschlussleitungen werden gesondert vergütet. Klasse C 250. Auskragende Bauform. Rinnenkörper mit beidseitiger Perforation zur seitlichen Wasserabführung. mit Betonankerlaschen, einseitig Einlaufbreite 160 mm. Bauhöhe 150 mm Rinne aus Edelstahl 1.4301. Einbau auf Drainbeton C 25/30 Einbaudicke unter Rinne mind. 10 cm Abdeckung = Maschenrost aus Edelstahl 1.4301.			

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld				
		Klasse C 250 Maschenweite MW 30 x 10 mm Rutschhemmung mind. R10				
07.01.130		Zulage senkrechter Ablaufstutzen DN 100 Zulage für senkrechten Ablaufstutzen DN 100 im Sohlbereich aus Edelstahl 1.4301. einschl. Laubfang Rinnensieb Edelstahl zum Einstecken. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen. Abflussrohr DN/ID 100	2,000	St	-----	-----
07.01.140		Zulage Paßstück herstellen Zulage für Fassadenrinne und Abdeckung aus Edelstahl 1.4301 auf Passmaß herstellen, außerhalb von den Standardlängen. Einlaufbreite 160 mm Bauhöhe 150 mm bzw. 200 mm Abdeckung Längsstabrost bzw. Maschenrost	1,000	St	-----	-----
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	01 Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld			-----	-----

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Kesselhaus, Verbindungsweg				

Vorbemerkung Verbindungsweg

Der Verbindungsweg zwischen Dampfkesselhaus und Landratsamt wird, abhängig von der noch ausstehenden Entscheidung der Stadt Aalen, hergestellt.

07.02.10

* Bedarfspos. *

Boden in Verkehrsflächen lösen, laden

7,000 m3

Boden in geplanten Verkehrsflächen unterhalb den Tragschotterschichten profilgerecht nach Unterlagen des AG aus allen Abtragsprofilen lösen und laden. Der Abtransport und die Entsorgungsgebühren werden im Titel Entsorgung vergütet. Boden der Homogenbereiche gemäß beiliegendem Baugrundgutachten.

Abrechnung nach Abtragsprofile.

Vorbemerkung Betontiefbord, grau

Beschreibung Betontiefbord:

- Breite: 8 cm
- Höhe : 30 cm
- Länge: 100 cm
- einseitig gefaste Kante
- Oberfläche: Betonglatt
- Farbe: grau

07.02.20

Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 00 01 99

* Bedarfspos. *

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ...

gerader Stein

... Freitext Freitext ...

20,000 m

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.
(21)Bordstein '= TB 8 x 30 cm'
Gerader Stein.
(51)Rückenstütze '15 cm breit und bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.'
(52)Fundamentbeton 'C 25/30. Einbaudicke unter Bordstein mind. 20 cm'

07.02.30

* Bedarfspos. *

Schottertragschicht als FSS herstellen, EV2 100MPa, 0/45, D 21 cm

6,000 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht als Frostschuttschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse RStO: Bk0,3
FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
Schichtdicke 21 cm nach Unterlagen AG
Baustoffgemisch 0/45 (gebrochenes Material)
Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Kesselhaus, Verbindungsweg				

wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
 Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
 nach TL SoB-StB
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
 stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
 Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
 (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
 EV2 100 MPa'
 (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
 Regelaufbau-Zeichnungen'

07.02.40

* Bedarfspos. *

Schottertragschicht herstellen, EV2 120MPa, 0/32, D 15 cm

2,500 m3

In Anlehnung an STL-Nr. 24 112 / 320 42 19 15 00

Schottertragschicht herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse
 RStO: Bk0,3
 FLL: Geh- und Radwege mit PKW-Nutzung, N3, N Fw
 Einbau in Teilflächen nach Unterlagen AG
 Schichtdicke 15 cm nach Unterlagen AG
 Baustoffgemisch 0/32 (gebrochenes Material)
 Feinanteil Kategorie UF 3, begrenzt auf max. 3 M.-%
 Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%
 Größtkornanteil >20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%)
 Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22
 wasserdurchlässig kf größer 5 x 10 hoch minus 5 m/s
 Sieblinie im unteren bis mittleren zulässigen Sieblinienbereich
 nach TL SoB-StB
 Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
 stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
 Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
 (32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche mind.
 EV2 120 MPa'
 (52)Abrechnung 'nach Schichtdicken in den
 Regelaufbau-Zeichnungen'

Vorbemerkung Betonpflaster, kugelgestrahlt, grau

Beschreibung Betonpflasterstein:

- Steinmaße (Rastermaße): 300 x 200 mm und 200 x 200 mm, Nenndicke: 100 mm
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt / m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- kugelgestrahlte Oberfläche
- gefaste Ausbildung (Mikrofase)
- Gleitwiderstand USRV > 65
- 4-seitige Verschiebesicherung
- Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm
- Fugenfüllraum > 265 mm³ (Mittelwert pro cm Länge und Höhe)
- Frost- und Tausalzweiterstanderhöht nach DIN 1338 LP
- Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens
- Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit
- Farbe grau mit schwarze und weiße Zuschläge

Vorgegebenes Farbmuster des Auftraggebers:

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Kesselhaus, Verbindungsweg				



Vom Auftragnehmer sind rechtzeitig vor der Bestellung Mustersteine zur Auswahl und Freigabe vorzulegen und werden nicht gesondert vergütet.

07.02.50

Stl-Nr.: 23 115/ 101 94 99 99 91

* Bedarfspos. *

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

... Freitext ... n. Unterlagen AG

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Freitext ...

... Freitext ... Läuferverband

14,500 m2

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

(21)In Flächen 'für Rad- / Gehweg, Park- und sonstigen Verkehrsflächen.

Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 65.'

Einzelflächen nach Unterlagen des AG.

(31)Format für Rastermaß '200/300/100 mm und 200/200/100 mm als Randstein für 1/3-Versatz'

(32)Fase 'als Mikrofase'

(41)Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'LA'

(42)Bettung aus Baustoffgemisch 'Splitt 1/5 mm, ohne Nullanteil,

nach TL Gestein gemäß MVV, max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Bettungsdicke 4 cm (+/- 1 cm)'

(51)Fuge '5 mm, Fugenfüllung aus Baustoffgemisch Splitt 1/3 mm, ohne Nullanteil,

hoher Stützkornanteil, nach TL Gestein gemäß MVV,

max. 1 M.-% der Korngröße 0,063 mm,

Fugenbreite während des Einbaus kontrollieren'

Steine im Läuferverband verlegen.

Vorbemerkungen Betonpflaster (10 cm) schneiden**Anschlüsse**

Bei Anschlüssen sollten zugearbeitete Pflastersteine bzw. Platten nicht verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite nicht mindestens ein Drittel der größten Kantenlänge des unbearbeiteten Steines oder der unbearbeiteten Platte entspricht und mindestens der Hälfte der Dicke des unbearbeiteten Befestigungselementes entspricht. Zugearbeitete Pflastersteine und Platten sollten keine spitzen Winkel (unter 45°) aufweisen, sie sind infolge der auftretenden Spannungen rissgefährdet.

BT	07	Dampfkesselhaus	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	02	Kesselhaus, Verbindungsweg				

Allgemeines

Aussparungen für Einbauteile und Schächte etc. sind mittels Kernbohrung bzw. Passschnitten mit Fugenabstand 10 mm herzustellen, und wie die Belagsausführung zu verfügen.

Das Zuarbeiten hat durch Schneiden im Naßschnittverfahren zu erfolgen. Sofern bei Anschlüssen zugearbeitete Befestigungselemente verwendet werden, dürfen die dadurch entstehenden Fugen an der breitesten Stelle die vereinbarten Fugenbreiten um nicht mehr als 5mm überschreiten.

Einbauteile und Schachtabdeckungen sind am Fugenverlauf auszurichten.

Die erforderlichen Aufwendungen für das Einmessen von Ausstattungselementen und Einbauteilen sowie das Ausrichten und Anpassen des Fugenbildes und das Nachbearbeiten von Schnittflächen werden nicht gesondert vergütet, und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

07.02.60

* Bedarfspos. *

Betonpflaster (10 cm) schneiden, gerade

5,000 m

Betonsteinpflaster für den Randausgleich
z.B. an Kanten und Anschlüssen bzw. für Auspflasterung der
Schachtdeckel, etc. einschl. der Passstücke schneiden,
im Nassschneideverfahren,
inkl. diamantbesetzter Trennscheibe.

gerader / schräger Schnitt

Stärke: 10cm

Das Messen bzw. Anzeichnen oder Erstellen von
Schnittschablonen ist in den Einheitspreis mit einzurechnen
und wird nicht gesondert vergütet.

Einschl. Transport von der Verlegestelle zur Schneidestelle und
wieder zurück zur Verlegestelle.

Summe Titel 02 Kesselhaus, Verbindungsweg

Summe BT 07 Dampfkesselhaus

BT	08	Entsorgung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Entsorgung Aushub				

08.01.10	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-0 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw. 1.100,000 m3 In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01 Zwischengelagerten Tragschichtschotter von Mieten laden und nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-0 Abrechnung nach Abtragsprofilen. Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.					
08.01.20	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-0 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw. 1.050,000 m3 In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01 Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-0 Abrechnung nach Abtragsprofilen. Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.					
08.01.30	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-0* Abrechnung Abtrag Verwertung nachw. 210,000 m3 In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01 Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-0* Abrechnung nach Abtragsprofilen. Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.					
08.01.40	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-F1 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw. 210,000 m3 In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01 Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-F1 Abrechnung nach Abtragsprofilen. Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.					

BT	08	Entsorgung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Entsorgung Aushub				

08.01.50	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-F2 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw.	370,000 t	-----	-----
	In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01			
	Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten.			
	Materialwerte nach EBV = BM-F2 Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
	Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.			
08.01.60	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen BM-F3 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw.	370,000 t	-----	-----
	In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01			
	Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten.			
	Materialwerte nach EBV = BM-F3 Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
	Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.			
08.01.70	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen >BM-F3, DK1 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw.	185,000 t	-----	-----
	In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01			
	Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten.			
	Materialwerte nach EBV > BM-F3, DK 1 Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
	Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.			
08.01.80	Boden bzw. Fels lösen und verwerten profilg. lösen >BM-F3, DK2 Abrechnung Abtrag Verwertung nachw.	185,000 t	-----	-----
	In Anlehnung an: STL-Nr. 24 106 / 213 01 00 11 01			
	Geladenen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen transportieren und nach Wahl des AN verwerten.			
	Materialwerte nach EBV > BM-F3, DK 2 Abrechnung nach Abtragsprofilen.			
	Entsorgungsnachweis ist zu erstellen, zu führen und einzukalkulieren sowie dem AG unaufgefordert vorzulegen.			

BT	08	Entsorgung	Menge	Einheit	EP	GP
Titel	01	Entsorgung Aushub				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	01	Entsorgung Aushub		
<u>Summe</u>	<u>BT</u>	08	Entsorgung		

BT	09	Stundenlohnarbeiten	Menge	Einheit	EP	GP
----	----	---------------------	-------	---------	----	----

Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten

Hinweis:

Anzubieten sind vermittelte Stundenlohnverrechnungssätze für folgende Arbeitskräfte-Gruppen:

- Meister, Polier und Gleichgestellte (z.B. Werkpolier, Schachtmeister, Montageleiter, Baustellenleiter, etc.)
- Vorarbeiter, Facharbeiter und Gleichgestellte (z.B. Spezialbaufacharbeiter, Baufacharbeiter, Obermonteure, Monteure, Gesellen, Maschinenführer, Fahrer und ähnliche Fachkräfte, etc.)
- Werker, Helfer und Gleichgestellte (z.B. Baufachwerker, Hilfsmonteure, Ungelernte, etc.)
- Evtl. Auszubildende (unabhängig vom Ausbildungsjahr)

Mit den Stundenlohnverrechnungssätzen sind abgegolten sämtliche Aufwendungen, wie z.B. die Lohn- und Gehaltskosten (Tariflöhne einschließlich etwaiger Lohnzulagen, Lohnzuschläge und vermögenswirksamer Leistungen), die Lohn- und Gehaltsnebenkosten (z.B. Auslösungen, Wegegeder, Wegzeitenentschädigungen, Fahrkostenerstattungen), die Sozialkassenbeiträge, ggf. Winterbaumlagen, die Gemeinkostenanteile sowie der Gewinn, jedoch ohne Umsatzsteuer, Zuschläge für etwaige Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind ggf. gesondert nachzuweisen und werden nach den maßgeblichen Tarifen gesondert vergütet.

In die Verrechnungssätze sind die Lohn- und Gehaltskosten für die An- und Abfahrtszeiten einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet. In den Stundenlohnzetteln sind nur die auf der Baustelle anfallenden Stunden anzugeben, nicht aber die Wegezeiten.

Vom AG zu vertretende und anerkannte Warte- und Arbeitsunterbrechungszeiten werden wie Stundenlohnarbeiten vergütet.

Die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten, Maschinen, Werkzeugen oder sonstigen Geräten bis 400 Euro Anschaffungswert (Netto) sowie die Kosten für den Einsatz von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen bis zu 2m über Gelände oder Fußboden liegen, sind in die Verrechnungssätze einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden aufgeführten Arbeitskräfte-Gruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies in einem Begleitschreiben zum Angebot anzugeben.

Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich mit dem AG bzw. Bauleiter vereinbart worden sind..(S2 Nr. 10 VOB/B).

Eventuell anfallende Regieleistungen sind vor Ausführung dem AG bzw. Bauleiter zu benennen und dessen schriftliche Freigabe einzuholen.

Die Regiezettel müssen neben den aufgewendeten Stunden, die verarbeiteten Materialien, eingesetzten Geräte, das aktuelle Datum, die Namen und Qualifikation der Arbeitskräfte sowie die fortlaufende Nummerierung ausweisen, Regiezettel sind täglich der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen.

Zusatzleistungen für Mehraufwendungen werden in folgenden

BT	09	Stundenlohnarbeiten	Menge	Einheit	EP	GP
		Teilleistungen gesehen und können im Vorfeld nicht eingesehen und somit detailliert beschrieben werden: - Unvorhergesehenes im Bereich des Untergrunds - Rückbau von Bestandsfundamenten				
09.01.10		* Bedarfspos. *				
		Stundensatz Meister/in, Polier/in und Gleichgestellte	20,000	h	-----	-----
		Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Meister/in, Polier/in, Gleichgestellte				
09.01.20		* Bedarfspos. *				
		Stundensatz Vorarbeiter/in, Facharbeiter/in, Gleichgestellte	40,000	h	-----	-----
		Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Vorarbeiter/in, Facharbeiter/in, Gleichgestellte				
09.01.30		* Bedarfspos. *				
		Stundensatz Werker/in, Helfer/in und Gleichgestellte	40,000	h	-----	-----
		Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Werker/in, Helfer/in und Gleichgestellte				
<u>Summe</u>	<u>Titel</u>	01 Personal			-----	-----
<u>Summe</u>	<u>BT</u>	09 Stundenlohnarbeiten			-----	-----

ZUSAMMENSTELLUNG

BT	01	Baustelleneinrichtung	
Titel	01	Baustelleneinrichtungsarbeiten €
<hr/>			
Summe	01	Baustelleneinrichtung €
BT	02	Freimachen Baugelände	
Titel	01	Rückbau / Abbruch im Baufeld €
<hr/>			
Summe	02	Freimachen Baugelände €
BT	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung	
Titel	01	Leitungsräben, Baugruben €
Titel	02	Rohre, Schächte, Strasseneinläufe €
Titel	03	Entwässerungsrinnen, Fassadenrinnen €
Titel	04	Drainage Verkehrsanlagen €
Titel	05	Umbau Brunnenschacht €
Titel	06	Kabelschutzrohre, Kabelschächte €
<hr/>			
Summe	03	Rohrleitungs-, Kabeltiefbau, Entwässerung €
BT	04	Verkehrsanlagen, Wegebau	
Titel	01	Erdarbeiten €
Titel	02	Ungebundene Oberbauschichten €
Titel	03	Asphaltschichten €
Titel	04	Pflaster, Borde, Einfassungen, Flächenbefestigung €
Titel	05	Kontrollprüfungen €
Titel	06	Beschilderung €
Titel	07	Ertüchtigung bestehender Kocherweg €
<hr/>			
Summe	04	Verkehrsanlagen, Wegebau €
BT	05	Freianlagen	
Titel	01	Erdarbeiten, vegetationstechnisch €
Titel	02	Baugruben €
Titel	03	Ausstattung €
Titel	04	Beton- und Stahlbetonarbeiten €

Titel	05	Pflanzenlieferung €
Titel	06	Pflanzarbeiten €
Titel	07	Fertigstellungspflege €
Titel	08	Entwicklungspflege €
<hr/>			
Summe	05	Freianlagen €
BT	06	Innenhöfe	
Titel	01	Erdarbeiten €
Titel	02	Leitungsgräben, Baugruben €
Titel	03	Entwässerungseinrichtungen €
Titel	04	Ungebundene Oberbauschichten €
Titel	05	Pflaster, Borde, Einfassungen €
Titel	06	Ausstattung €
Titel	07	Beton- und Stahlbetonarbeiten €
Titel	08	Landschaftsbau, Substrate €
Titel	09	Pflanzenlieferung €
Titel	10	Pflanzarbeiten €
Titel	11	Fertigstellungspflege €
Titel	12	Entwicklungspflege €
<hr/>			
Summe	06	Innenhöfe €
BT	07	Dampfkesselhaus	
Titel	01	Kesselhaus, Neugestaltung Umfeld €
Titel	02	Kesselhaus, Verbindungsweg €
<hr/>			
Summe	07	Dampfkesselhaus €
BT	08	Entsorgung	
Titel	01	Entsorgung Aushub €
<hr/>			
Summe	08	Entsorgung €
BT	09	Stundenlohnarbeiten	
Titel	01	Personal €
<hr/>			
Summe	09	Stundenlohnarbeiten €

Projekt: LRA Ostalbkreis - Neubau zweiter Verwaltungsstandort Aalen

LV-Nr.: 05-AS ZVSA_50 - Verkehrsanlagen, Freianlagen

Bauherr:

Prj-Nr

122029

Summe LV	€
zuzüglich 19,00 % Mwst	€
Gesamtsumme	€

Datum: Unterschrift / Stempel: