

Inhaltsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

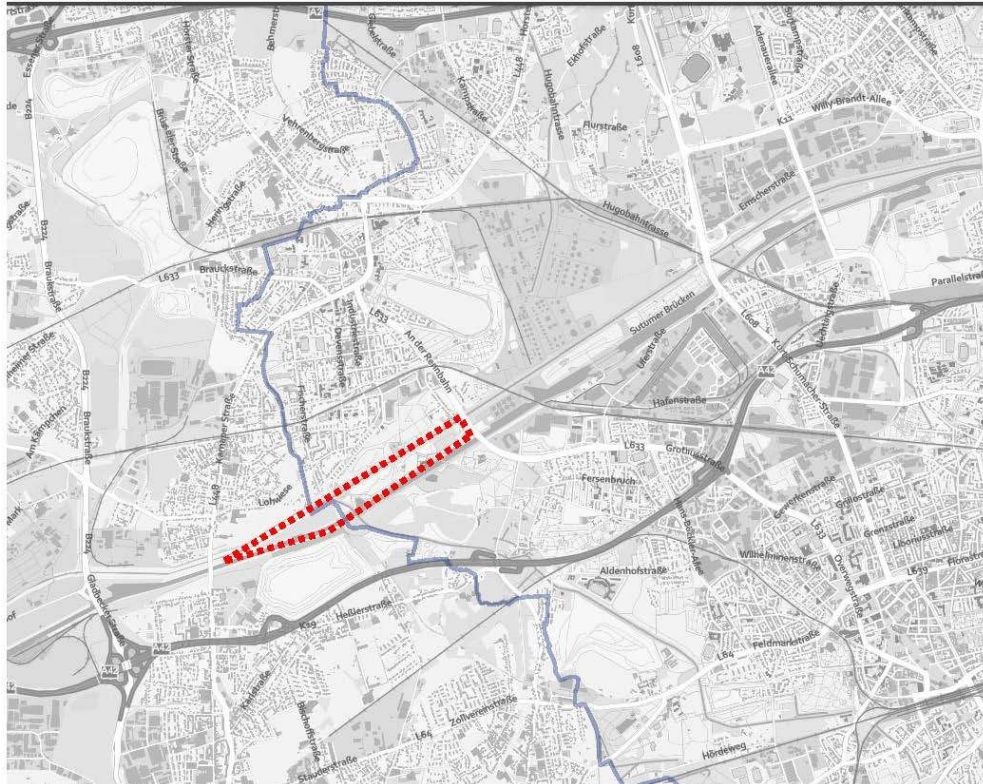
00	LV	Bereich Eingang	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen	2
04	TBM	Eingangsbereich	11
04.01	Titel	Baustelleneinrichtung	11
04.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen	12
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen	14
04.04	Titel	Erdarbeiten	24
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen	31
04.06	Titel	Einfassungen, Mauern	38
04.07	Titel	Wege	43
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten	48
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten	53
04.10	Titel	Pflanzen	57
12	TBM	Freiflächen EVG	75
12.01	Titel	Baustelleneinrichtung	75
12.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen	76
12.03	Titel	Abbruchmaßnahmen	78
12.04	Titel	Erdarbeiten	82
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen	86
12.06	Titel	Wege	94
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG	99
		Vorbemerkungen Freianlagen Innenhof EVG (werden Vertragsbestandteil)	99
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten	101
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	117

00 LV Bereich Eingang

Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen

Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen

Gewerk Freianlagen (werden Vertragsbestandteil)



Übersicht: Lage der IGA Gelsenkirchen 2027

Baustelleneinrichtung und Baustellensicherung:

Der Bieter hat sich mit der Situation der Baustelle durch Inaugenscheinnahme vertraut zu machen. Die Baustelleneinrichtung ist bedingt auf dem Gelände der Baumaßnahme und auf den Anschlussflächen möglich. Hierzu wird ein Baulogistik-Plan beigefügt, aus dem die Baubereiche und Bauzufahrten ersichtlich sind. Die Nutzung der Bauzufahrten ist für alle weiteren parallel arbeitenden Gewerke (u.a. Restarbeiten Ausbau Wasserbecken, Herstellung Kanalblick, Bau Inselpromenade etc.) zu gewährleisten, ein Anspruch auf alleinige Nutzung durch den AN kann nicht gewährt werden. Die Kosten für die Baustelleneinrichtung, -vorhaltung und -räumung werden NICHT gesondert vergütet. Dieser Aufwand ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies gilt auch für alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der gesamten Bauleistungen erforderlich sind sowie ggf. erforderliche Anlagen wie Unterkünfte, WC-Anlagen, Lagercontainer und dgl.. Die Baustelleneinrichtung umfasst Arbeitsgeräte, Maschinen und sonstige Betriebsmittel, welche für die sach- und fristgerechte Durchführung der Bauleistung erforderlich sind sowie alle notwendigen sanitären Einrichtungen.

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
Beinhaltet sind Anfahrt, die betriebsfertige Aufstellung während der Bauzeit und die Vorhaltung während der Bauzeit. Beinhaltet sind eventuell notwendige Baubüros, Werkstätten, Lagerschuppen, o.d.gl. inkl. Anlieferung, Aufstellung, Einrichtung und Vorhaltung. Notwendige Ver- und Entsorgungseinrichtungen für die Baustelleneinrichtung sind herzustellen. Bei Bedarf sind Lagerplätze, Baustraßen und -wege im Baustellenbereich anzulegen. In Abhängigkeit vom Bauablauf ist die gesamte Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers innerhalb der Baustelle umzusetzen. Verkehrsleitende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Absperrung der Geh- und Radwege auf der Emscherinsel erfolgt bei Bedarf temporär; Parkplatzflächen als zusätzliche BE-Fläche bei Bedarf etc. für den Zeitraum der Bearbeitungszeit ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Vorhandene Anlagen sind während der Bautätigkeit vor Zerstörung z.B. durch Überfahren zu schützen. Der AN haftet für Beschädigungen an nicht zu rodender Bestandsvegetation die aufgrund mangelnder Schutzmaßnahmen entstehen. Die im Rahmen der Baumaßnahme zu befahrenden Belagsflächen dürfen nicht beschädigt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist mit der Bauleitung ein fotodokumentarisches Pflasterprotokoll anzufertigen und bestätigen zu lassen. Anordnungen der Bauleitung und/oder der Eigentümer – Stadt Gelsenkirchen / Nordsternparkpflege GmbH als Vertreter, welche die Sicherung und der Zufahrtswege auf dem Gelände gewährleisten sollen, sind vom Auftragnehmer ohne Mehrkosten zu befolgen. Es besteht die Pflicht des Auftragnehmers, sämtliche bestehende angrenzende Gehwege und Oberflächen vor Beschädigungen zu schützen. Leistungsbestand Leitungsabfrage Versorger: Die Bestandspläne der Versorgungsleitungen innerhalb des Bearbeitungsgebietes wurden in dem Zeitraum ab 04.2022 über das Portal BIL Leitungs Auskunft abgerufen. Laut Auskunft verlaufen innerhalb des gesamten Bearbeitungsgebiets unterirdische Leitungen wie zum Beispiel die Drainagen mit Zu- und Abläufen Retentionsbecken; Leitungstrassen (u.a. Koksgas) im südlichen Deichfuß entlang der Emscher und der Abwasserkanal Schwarzbach mit einem Schachtbauwerk direkt östlich des Schwarzbaches auf der Insel. Zusätzlich gibt es noch Regen-, Schmutz- und Trinkwasser; Stromleitungen sowie Beleuchtungskabel - hauptsächlich im Bereich des Amphitheaters und der Achse Bogenbrücke / Emscheradweg. Sie erschließen zum Teil auch Bereiche der ehemaligen Ausstellungsflächen der Buga 1997. Inwieweit diese Leitungen noch funktionsfähig sind, ist im Einzelfall abzustimmen und ggf. zu prüfen. Folgende Fernleitungen verlaufen entsprechend oberirdisch: 380 KV Hochspannungsleitung, 220 KV Hochspannungsleitung und die Fernwärmeleitung im		

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
westlichen Bereich, großteils südlich der Emscher. Alte stillgelegte Leitungen aus der Zeit als Nutzung als Umschlagplatz und Kokerei sind nicht auszuschließen. Der zu dem jetzigen Zeitpunkt bekannte Verlauf der Leitungen wurde bei den aktuellen Planungen berücksichtigt. Die Leitungsauskunft basiert auf den Gegebenheiten, die zum Zeitpunkt des Trassenbaus im Dokumentationssystem festgehalten wurden. Diese Gegebenheiten können unter Umständen durch Dritte während späterer Baumaßnahmen ohne Rückinformation verändert worden sein. Daher kann keine Gewähr dafür übernommen werden, dass die Trassenlage aus dem Dokumentationssystem und die tatsächliche Lage vollständig übereinstimmen. Die genaue Lage etwaiger Leitungen ist daher im Rahmen der Bauausführung zu überprüfen. Die Einholung von Schacht- und Aufgabegenehmigungen obliegt dem AN. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Positionen mit einzukalkulieren. Erdarbeiten; siehe auch BB Die Erdarbeiten finden auf einer Fläche statt, die im Altlastenkataster der Stadt Gelsenkirchen als Verdachtsfläche vermerkt ist. Die genauen Hintergründe sind dem Sanierungsplan vom September 2023 zu entnehmen; siehe Anlage. Anfallendes Aushubmaterial ist, getrennt nach Auffüllung und anstehendem Boden, zu Mieten zu je 500 m³ aufzusetzen und durch den Gutachter zu beproben und zu bewerten. Für Boden die den Werten 0*/F3 überschreitet ist ein gesondertes Bereitstellungslager 1 im Bereich des Parkplatzes Amphitheater im Zufahrtsbereich an der Grothusstraße rund 800 m entfernt durch den BH vorgesehen siehe auch beiliegenden Übersichtsplan IGA 241031_FAB_GM013_8.0- Bauphasenplan-8.7. 1) Die Erdarbeiten werden von einem Gutachter des AG begleitet. Seitens des AN sind die Erdarbeiten mit dem Gutachter abzustimmen und dem Gutachter ist der Zutritt zur Baustelle vollumfänglich zu gewährleisten. Den Anweisungen des Gutachters ist Folge zu leisten. 2) Bei Auffälligkeiten ist das angetroffene kontaminierte Aushubmaterial in wasserdicht abplanbare Container zu verfüllen. Die Container sind bis zur Vorlage der Deklarationsanalysen im abgeäunten Baustellenbereich bis zum Abtransport zu sichern. 3) Sollten diese Container den Baustellenablauf unzulässig behindern, sind die Container vom AN auf das vom AG hergerichtete Bereitstellungslager zu verfahren.		

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
4) Sollte der Aushubmaterial nicht wieder in dem Bauvorhaben oder an anderer Stelle auf der Fläche zurückverfüllt werden können, ist es nach Vorgabe des Gutachters von dem AN extern zu entsorgen (Beseitigung oder Verwertung). 5) Für die Abrechnung der Entsorgung sind dem AG vom AN Belege einer qualifizierten Wiegestelle vorzulegen. 6) Aufgrund der Untersuchungsdauer von Bodenbeprobungen kann es zu zeitlichen Verzögerungen bei den Erdarbeiten von bis zu 4 Wochen kommen. Dieser Umstand ist bei der Kalkulation und der Baulogistik zu berücksichtigen und einzukalkulieren! Trotz vielfältiger Voruntersuchungen können abweichende Bodenverhältnisse und/oder Fundamente des ehem. Kokerei-Betriebes nicht ausgeschlossen werden. Durch die baubegleitende Überwachung eines Sachverständigen können jedoch kurzfristige Handlungsanweisungen sichergestellt werden. Die Arbeiten im Bereich des <u>Kampfmittelverdachtspunktes innerhalb des südöstlichen Bereiches</u> sind nach Aussage des Referat 32 – Öffentliche Sicherheit und Ordnung grundsätzlich mit der gebotenen Vorsicht gemäß Merkblatt BezReg möglich. 1. Verwendung von Recyclingschotter: Es ist wichtig, dass kein Recyclingschotter verwendet wird. Dieser könnte eine zukünftige Überprüfung des Verdachtspunktes erschweren, da ferromagnetische Anhaftungen entstehen können. 2. Dynamische Verdichtung: Zudem muss im Umkreis von 20 Metern um den Verdachtspunkt auf jegliche dynamische Verdichtung verzichtet werden. Die vorhandenen Einbauten; Wege-/Schotterflächen und Grundwassermessstellen sind zu beachten und zu schützen. Grundwassersituation Der Grundwasserstand ist in dem Nahbereich des Kanals erwartungsgemäß hoch und liegt im Mittel bei 29.40 m üNNH. Der Grundwasserflurabstand schwankt sonst zwischen ca. 3 m und rd. 12 m unter Geländeoberkante. Auf Grund der bekannten massiven Boden- und Grundwasserbelastungen im Bereich der Zukunftsinsel ist eine Nutzung des Grundwassers auszuschließen. Ausführungspläne: siehe auch Planliste BE-ÜPlan		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
- IGA_241031_FAP_GM013_8.8_mit Anfahrtswegen - IGA_260724_Logistik_LPM		
TBM 4 Eingangsbereich		
- IGA_250330_FAP_GM013_5_LP_04_01_01_ZF - IGA_250330_FAP_GM013_5_LP_04_02_01_ZF		
Details / Schnitte / Pflanzung		
- IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_01_03_ZF - IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_02_03_ZF		
- IGA_250402_FAP_GM013_5_SN_04_01_03_ZF - IGA_250402_FAP_GM013_5_SN_04_02_03_ZF		
- IGA_250528_FAP_GM013_5_PP_04_01_00_ZF		
TBM 12 Eingangsbereich		
- IGA_260519_FAP_GM013_5_LP_12_01_01_ZF		
Innenhof siehe gesonderte Vorbemerkung		
Bodengutachten: "Boden - und Baugrundgutachten" F5 Eingangsbereich GEOBAU GmbH von 06/22 und F6 Flächen um Kohlebunker von 07/22 - Sanierungsplan aufgestellt von GEOBAU GmbH vom 09/2023		
Bauausführung: Auf der gesamten Insel des Nordsternparks finden parallele Arbeiten durch Fremdunternehmen statt. Die Koordinierung der Baulogistik außerhalb der Bearbeitungsbereiche des AN mit den Fremdunternehmen und der ÖBU zählen zu den Nebenleistungen, die nicht gesondert vergütet werden. Es ist ein übergeordneter Baulogistiker des AG überwiegend für die Hochbaumaßnahmen beauftragt dessen Vorgaben mitzuberücksichtigen sind.		
Im Bereich des Eingangsbereiches ist es geplant zunächst den Bodenabtrag des Oberboden in teilbereichen durchzuführen. Danach erfolgen die notwendigen Erdarbeiten des AN und die Lagerung des Bodens im Bereitstellungslager.		
Dabei ist die in Teilbereichen anstehende Mineralische Dichtung unter allen Umständen zu beachten und nicht zu verletzen.		
Baulogistisch bedingte Unterbrechungen sind einzukalulieren. Eine Vergütung für eine verlängerte Vorhaltung oder/und ggf. erneutes Einrichten und Räumen der Baustelle wird für den Zeitraum der geplanten		

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
Unterbrechung nicht gewährt! Aufgrund der Untersuchungsdauer von Bodenbeprobungen kann es zu zeitlichen Verzögerungen bei den Erdarbeiten von bis zu 4 Wochen kommen. In den jeweiligen Zeitfenstern kann in den jeweils anderen Teilbaumaßnahmen gearbeitet werden. Dieser Umstand ist bei der Kalkulation und der Bauglogistik zu berücksichtigen und einzukalkulieren! Kalkulation des Bieters Die Bauleitung prüft bei Bedarf Höhen- und Lageabsteckungen. Diese Absteckungen sind auf Anordnung durch die Bauleitung herzustellen und zu sichern, der Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen. Weiter sind folgende Arbeiten in die Einheitspreise einzurechnen: alle Zusatz- und Kleinteile, das Sauberhalten der Baustelle, die Schlussberäumung, alle eventuell notwendigen Prüfzeugnisse und Genehmigungen, die Herbeiführung der Abstimmung mit Gewerken des Hochbaus und der Haustechnik. Wenn in den jeweiligen Positionen nicht anders vermerkt verstehen sich sämtliche Preise frei Baustelle, d.h. Lieferung ist in den Positionen nicht mehr erwähnt. Sämtliche Einbaumaße und Mengenangaben für sich setzende Materialien sind im setzungsfrei eingebauten Zustand angegeben. Die Mengen sind nur nach tatsächlichem Bedarf abzurufen. Die in den Angaben zur Baustelle beschriebenen Bedingungen der Baustelle und ihrer Zugänglichkeit und die sich daraus ableitenden Kosten sind, sofern nicht ohnehin Nebenleistungen, als besondere Leistungen in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Alle Änderungen oder Materialersatz sind ohne schriftliche Zustimmung der Bauleitung ausgeschlossen. Kosten für das Vorhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtungen für die Dauer der vertraglich festgelegten Bauzeit sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet (DIN 18299). Die Baustelleneinrichtung wird nicht gesondert vergütet. Sie ist in die Einheitspreise des Angebotes einzukalkulieren. Genehmigungen Die Vorgaben aus Auflagen und Genehmigungen sind zu berücksichtigen. Es liegen folgende spezifischen Auflagen vor: Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) und Landschaftspflegerischer Begleitplan (LPB) mit Auflagen wie Ökologischer Baubegleitung. Sanierungsplan aufgestellt von GEOBAU GmbH vom 09.23		

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
Abrechnung Die Ergänzung und Kontrolle der Flächen hat selbständig durch den AN vor Ort zu erfolgen und ist durch den AN vermessungstechnisch in digitaler Form nachzuhalten. Die Absteckung der vorgegebenen Achsen und die Angabe eines Höhenpunktes erfolgt durch das Vermessungsamt der Stadt Gelsenkirchen. Die Abrechnung der einzelnen Positionen erfolgt nach gemeinsamem Aufmaß vor Ort von AN und der Bauleitung. Liefer- und Wiegescheine sind der Bauleitung unaufgefordert innerhalb von 10 Arbeitstagen dem AG oder seinem Bevollmächtigten zu übergeben, ansonsten werden diese nicht mehr anerkannt. Vor Beginn der Arbeiten ist mit allen Beteiligten ein Zustandsprotokoll bestehender Flächen und Anlagen zu erstellen. Bereits vorhandene Beschädigungen an befestigten Flächen, Vegetationsflächen, Zaunanlagen, Fassaden, Einbauten, etc., sind vom AN zu dokumentieren und der Bauleitung anzuzeigen. Der AG ist rechtzeitig, eine Woche vorher, einzuladen. Durch den AN verursachte Verunreinigungen und Beschädigungen an vorh. Bauteilen, Leitungen, Straßen und Wegen sind umgehend zu beseitigen. Schutt- und Abfallstoffe sowie Verunreinigungen sind am Ausführungstag zu beseitigen / ordnungsgemäß zu entsorgen. Der AN haftet für alle Schäden, die durch ihn, seine Mitarbeiter, Maschinen und Geräte verursacht wurden. Alle im LV genannten Einbaumaße sind im verdichteten Zustand angegeben. Sofern Bodenmassen nach LKW-Kastenaufmaß (L*B*H) oder Wiegekarten abgerechnet werden müssen, sind bei der Abrechnung folgende Werte der Auflockerung zu berücksichtigen und in Abzug zu bringen. KIES: - 15 % LOCKERUNG / Umrechnungsfaktor 1,8 BODEN Kl. 3 - 5 - Boden der Homogenbereiche 1 und 2: - 15 % LOCKERUNG / Umrechnungsfaktor 1,80 OBERBODEN: - 10 % LOCKERUNG / Umrechnungsfaktor 1,75 Die LKW-Tourenanzahl ist durch amtliche Wiegekarten, Abnahmebestätigungen der Deponie oder Arbeitsberichte des Auftragnehmers zu belegen.		

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
Erhöhter Aufwand durch eingeschränkten Maschinen- und Geräteeinsatz auf Grund örtlicher Gegebenheiten ist vom AN vor Angebotsabgabe durch Ortsbesichtigung festzustellen und in den Angebotspreisen zu berücksichtigen. Bei einer Vernässung der Böden sind diese nicht mehr zu bearbeiten oder zu befahren. Zukünftige Vegetationsflächen sind vor Schädigungen durch Verdichtung zu schützen. Anforderungen an einzubauenden Stoffe: Es dürfen nur Baustoffe und Baumaterialien Verwendung finden, die den geltenden Vorschriften entsprechen und keine gesundheits- oder umweltgefährdenden Eigenschaften aufweisen. Bei allen Boden- und Material-Lieferungen sind die Zuordnungswerte gemäß Abfallrecht EBV einzuhalten. Entsprechende Prüfzeugnisse sind vor Lieferung der Materialien vorzulegen. Bei Nichtvorlage oder im Zweifelsfall behält sich der AG vor, entsprechende Untersuchungen zu beauftragen. Falls das gelieferte Material nicht den vertraglichen Anforderungen entspricht, gehen die Untersuchungskosten, ebenso wie die Kosten des dadurch bedingten Ausbaus, der Entsorgung und Wiederbeschaffung zu Lasten des AN. Transporte zu den Bearbeitungsflächen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Verunreinigungen und Beschädigungen an vorhandenen Bauteilen, Leitungen, Straßen und Wegen sind umgehend zu beseitigen. Sämtliche anfallende Aushub- und Abbruchmaterialien sind ordnungsgemäß getrennt nach Materialien in entsprechenden Abfallentsorgungsanlagen zu entsorgen. Nachweise für die Entsorgung der Stoffe sind vorzulegen. Entsorgungsgebühren sind in den entsprechenden Positionen einzukalkulieren, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes beschrieben ist. Lieferscheine müssen die Fahrzeug- bzw. Anhänger-Kennzeichen enthalten. Wagenmaße sind exakt anzugeben. Auf Verlangen sind die Bodenmassen auf dem Fahrzeug einzuebnen. Die Lieferscheine sind dem AG am Tag der Lieferung als Original vorzulegen. Elektro-optische Absteckung nach Koordinaten und genauen Höhenvorgaben sind bindend vorgeschrieben und an das Koordinatennetz UTM anzuhängen. Alle Einmess- und Nivellierarbeiten sind vom Auftragnehmer ohne besondere Vergütung durchzuführen, einschließlich Gestellung aller dazu notwendiger Materialien und Gerätschaften.		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang
Bauvorhaben: IGA 2027 Gelsenkirchen		
Die Abrechnung der ausgeführten Leistung erfolgt standortbezogen für jeden Arbeitsbereich mit Aufmaß, geforderten Lieferscheinen und Nachweisen, gemäß Positionsbeschreibung. Die Erstellung von Abrechnungsaufmäßen ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften sind durch den AN sicherzustellen! Der AN hat vor Beginn der Arbeiten einen Bauablaufplan zu erstellen und mit dem AG abzustimmen. Der Auftragnehmer sowie dessen Nachunternehmer sind verpflichtet, Listen über die auf der Baustelle täglich beschäftigten Arbeitnehmer zu führen und sicherzustellen, dass diese Listen auf Verlangen der Bauleitung bzw. der ermittelnden Behörde zur Einsichtnahme vorgelegt werden können. Es ist ein Bautagebuch mit Auflistung der ausgeführten Leistungen, der Mitarbeiter, der Witterung sowie der gelieferten und abgefahrenen Materialien zu führen (durch Nachweis Lieferscheine / Abfuhrscheine o.ä) und der BL zeitnah, max. 5 Werkzeuge nach dem Bautag zu übergeben. Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz *oder gleichwertig* immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Die Unterlagen des AG umfassen alle der Ausschreibung zugrundeliegenden Unterlagen. Den Schutz seiner Leistungen, auch gegen Wasser-, Wetter-, Frost- Sturm- und Winterschäden, sowie gegen Beschädigung, Korrosion und Verschmutzung obliegt dem AN bis zur förmlichen Abnahme, ohne gesonderte Vergütung. Anlage: "Boden - und Baugrundgutachten" F5 Eingangsbereich GEOBAU GmbH von 06/2022 und F6 Flächen um Kohlebunker von 07/2022 Sanierungsplan aufgestellt von GEOBAU GmbH vom 09.23		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04 TBM Eingangsbereich				
04.01 Titel Baustelleneinrichtung				
04.01.1	Höhenfestpunkt herstellen Die Lage des Festpunktes ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Der Höhenfestpunkt ist kurz nach Auftragserteilung herzustellen und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Während und nach Ablauf der Frostperiode ist die Höhenlage des Festpunktes zu kontrollieren. Die erforderlichen Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Höhenfestpunkt aus einem mind. 10 cm langen Bolzen mit Rundkopf, der in einem Stahlbetonfundament mit einem Querschnitt von 30 x 30 cm, Expositionsclassen XC4, XF1, Druckfestigkeitsklasse C 25/30 versetzt ist. Gründungstiefe 80 cm. Bei Abschluss der Baumaßnahme Höhenfestpunkt ausbauen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		1 St	EP	GP
04.01.2	Baustellenunterbrechung aufgrund Baulogistik Baustellenunterbrechung aufgrund Baulogistik und eingeschränkter Bauzufahrt. Einzukalkulieren ist die Baustellenunterbrechung mit Wiedereinrichtung für den Bereich des separaten Retentionsbeckens und Eingangsgsgebäude; da der Bereich in dem Hauptzufahrtsbereich erst später fertiggestellt werden kann. Der Bieter hat sein Arbeitsgerät und die Wahl der Ausführung auf die entsprechenden Verhältnisse abzustellen und entsprechend zu kalkulieren. Einzukalkulieren ist eine mehrwöchige Unterbrechung von mind. 2 bis ca. 12 Wochen.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 04.01				
Baustelleneinrichtung, Netto:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen			
04.02.1	Schutzeinrichtung für Bäume Baumschutz (Wurzelschutz) durch Einvierung herstellen. Seitenlänge 3 m, Höhe 1,8 m über Gelände, Holzpfosten, Länge 3 m, Zopfdicke mind. 8 cm Holzbretter 300 x 30 x 2, Anzahl der Bretter übereinander 4 Stk. befestigen an Pfosten mit 4 Nägeln pro Brett. Aufbau in Absprache mit der BÜ Vorhaltung für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit. Nach Abschluß der Bauarbeiten die Schutzeinrichtung entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die DIN 18920 und Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) ist entsprechend zu beachten 4 St EP GP				
04.02.2	Mobilien Bauzaun liefern und aufstellen. Schutzzaun des Geländes einschließlich Eckpfosten, Versetzen des Betonfuss, fachgerechte Verbindung der Elemente sowie Verstreben liefern, verschiebesicher aufstellen (erst dann wird er verschraubt), vorhalten für die Dauer der Baumaßnahme und abbauen / abfahren. Aus zu liefernden Systemzaun mit Zaunelementen (Bauzaunfelder) ohne Umsetzen Einschließlich Zaun während der Bauzeit unterhalten, Kleinteile wie Schrauben, Muttern und Befestigungselemente in rostfreier Ausführung Material: - Betonfüße für einhäng- und verriegelbare Zaunfelder aus Drahtgittermatten.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Gesamthöhe: ca. 2,00 m, - Pfostenabstand: ca. 3,00 - 3,50 m Der Bauzaun ist nach Beendigung der Baumaßnahme abzubauen und von der Baustelle zu entfernen.			
		10 m	EP	GP
04.02.3	Mobilen Bauzaun umsetzen. Mobilen Bauzaun der Vorposition und Eigentum des AG abbauen sowie nach Plan und örtlichen Angaben der Bauleitung bzw. den örtlichen Erfordernissen entsprechend wieder im Bereich der Baustelle neu, stand- und verkehrssicher aufstellen. Die neue Trasse des Zaunes wird mit der Bauleitung gemeinsam festgelegt. Material: - Betonfüße mit einhängbaren und verriegelbaren Zaunfeldern aus Drahtgittermatten. - Gesamthöhe ca. 2,00 m, - Pfostenabstand: ca. 3,50 m			
		145 m	EP	GP
Summe Titel 04.02		Sicherungsmaßnahmen , Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.03	Titel Abbruchmaßnahmen				
	Entgelte Entsorgung				
	Die Entgelte für die Entsorgung der Bauabfälle sind in die Einheitspreise der Leistungsposition ohne weitere Erwähnung einzukalkulieren.				
04.03.1	Mähen Bearbeitungsflächen				
	Mähen von Bearbeitungsflächen ohne Neigung				
	Fläche: nichtgeneigte Flächen				
	Anteil [%] nichtgeneigter Fläche: 100				
	Neigungsverhältnis Restfläche: /				
	Mähgut ist geordnet zu beseitigen.				
		2.000 m²	EP	GP	
04.03.2	Grasnarbe aufnehmen u. abfahren				
	Grasnarbe aufnehmen u. abfahren				
	Grasnarbe und krautiger Aufwuchs in einer Stärke von 5 cm abschälen aufnehmen; auf das Bodenbereitstellungslager zur Beprobung transportieren und anschließend geordnet entsorgen.				
	Abrechnung nach Aufmaß.				
		1.500 m²	EP	GP	
04.03.3	Flächiger Aufwuchs und Sämlinge bis 10 cm Stammdurchmesser				
	Flächiger Aufwuchs und Sämlinge bis 10 cm Stammdurchmesser bis 4 m Höhe.				
	einschl. Stubben entfernen.				
	Anfallendes Gut auf Bereitstellungslager lagern und mit Deklarationsanalyse ordnungsgemäß zu verwerten / entsorgen; laden u. abfahren				
		50 m²	EP	GP	
04.03.4	Rückbau von wassergebundenen Wegen				
	Rückbau von wassergebundenen Wegen				
	sowie geschotterter Wegen aus Kalksteinschotter / Dolomit, Kies bis 15 cm stark lösen, laden, transportieren und der stofflichen Verwertung zuführen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
04	TBM Eingangsbereich			
04.03	Titel Abbruchmaßnahmen			
	Der Abtrag des ungebundenen Oberbaus wird gesondert vergütet.			
	Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen.			
		400 m²	EP	GP
04.03.5	Randabschluss Wegeflächen aufnehmen und entsorgen. Vorhandene, Randsteine aus Großsteinpflaster 2-zeilig inkl. Rückenstütze und Unterkonstruktion aus Beton, nach Plan und örtlichen Angaben der Bauleitung, im Bereich der Wege- und Platzflächen als Wegeeinfassung eingebaut, einschließlich des Betonunterbaues aufnehmen, laden, zu einer zugelassenen Recyclinganlage transportieren und sachgerecht entsorgen. Die anfallenden Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		50 m	EP	GP
04.03.6	Vorhandene Schilder abbauen und entsorgen. Vorhandene Schilder mit Pfosten, einschließlich der Betonfundamente aufnehmen, transportfähig zerkleinern, laden, zu einer zugelassenen Deponie transportieren und vorschriftsmäßig einer Wiederverwertung zuführen. H ca. 3,1 m über OKG. Schildabmessung ca. 40 x 60 cm (2 Stück), inkl. Stahlrohrschellen. Die anfallenden Deponiegebühren sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			
		2 St	EP	GP
04.03.7	Papierrundkörbe aus Stahlblech abbauen Papierrundkörbe aus Stahlblech abbauen laden und abfahren. H=ca. 85cm, DU=ca. 47cm Inkl. Fundamentplatte.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.03.8	Stahlgitterbank abbrechen Stahlgitterbank abbrechen laden und entsorgen. B=62cm, L=2,00m H=40-78cm Sitzauflage und Rückenlehne bestehend aus Gitter. Füße: aus 2 Stahlrundprofilen DU=6cm mit Flanschplatte 41x10x1 cm verschweißt (2 Stück). Inkl. Abbruch Streifenfundamente.	2 St	EP	GP
04.03.9	Konstruktionen abbrechen Abbruch von oberirdischen Konstruktionen aus Beton und Stahlbeton Leistungsbeschreibung: Oberirdische Konstruktionen aus Beton und Stahlbeton in unterschiedlichen Abmessungen fachgerecht abbrechen. Es handelt sich um Beet- und Mauereinfassungen sowie sonstige sichtbare, in Ortbeton oder Betonfertigteilbauweise hergestellte Konstruktionen. Der Abbruch erfolgt bis 30 cm unter der Erdplanumslinie. Aufbruch, Laden, Transport und Verwertung/Entsorgung sämtlicher Abbruchmaterialien sind vollständig einzukalkulieren. Das anfallende Aufbruchgut ist: einer geeigneten Wiederverwertung, einer zugelassenen Recyclinganlage oder einer Deponie der entsprechenden Deponieklasse (gemäß DepV) zuzuführen. Deponie- bzw. Recyclinggebühren sind im Einheitspreis enthalten. Die Abrechnung erfolgt nach dem Volumen der abzubrechenden Konstruktion, gemessen vor dem Abbruch. Umfang der Leistung Trennen, Abbrechen und Entfernen der Beton- bzw. Stahlbetonkonstruktion			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Berücksichtigung von Einbauteilen (z. B. Armierungen, Fundamentreste im Abbruchbereich)			
	Absicherung der Arbeitsstelle			
	Sortenreine Trennung gemäß Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV)			
	Transport des Materials zu einer zugelassenen Anlage			
	Dokumentation der Entsorgung (wie gefordert gemäß Nachweisverordnung – NachwV)			
	Zuzugehörige Normen und Regelwerke			
	Die Leistung ist auszuführen nach:			
	DIN-Normen und technische Regeln			
	DIN 18459 – Abbrucharbeiten (VOB/C)			
	DIN 4123 – Abbrucharbeiten – Sicherheitstechnische Anforderungen			
	DIN SPEC 91464 – Baustoff-Recycling			
	Rechtliche Vorgaben und Umweltvorschriften			
	Ersatzbaustoffverordnung (EBV) – Anforderungen an Recyclingbaustoffe			
	Deponieverordnung (DepV) – Vorgaben zur Deponierung von mineralischen Abfällen			
	Nachweisverordnung (NachwV) – Dokumentationspflichten			
	TRGS 517 / 519, falls schadstoffhaltige Bestandteile auftreten (z. B. KMF, Asbest)			
	Abrechnung / Ermittlung: Volumen vor Abbruch, gemäß Aufmaßrichtlinien der VOB/C DIN 18459			
	Preis beinhaltet:			
	Abbruch			
	Transport			
	Sortierung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wiederverwertung/Entsorgung			Übertrag:
	Gebühren und Nachweispflichten			
	Baustelleneinrichtung im notwendigen Umfang			
		5 m³	EP	GP
04.03.10	Abbruch von unterirdischen Beton- und Stahlbetonkonstruktionen			
	Leistung wie in der Vorposition „Abbruch oberirdischer Konstruktionen aus Beton und Stahlbeton“, jedoch handelt es sich um unterirdische sowie verdeckt liegende Konstruktionen in Gräben der Ver- und Entsorgungsleitungen (z. B. Fundamentreste, Einfassungen, Betonplatten, Betonummantelungen, Betonklötze, alte Leitungseinbauten).			
	Die Konstruktionen fachgerecht abbrechen, zerkleinern, aufnehmen, verladen und entsorgen bzw. verwerten. Material ist gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sortenrein zu trennen und zugelassenen Recycling- oder Deponieanlagen zuzuführen. Entsorgungs- und Verwertungsgebühren sind im EP enthalten.			
	Aufmaß / Abrechnung			
	Aufgemessen werden die abzubrechenden Konstruktionen maximal in den Abmessungen, die sich aus den Grabenbreiten der zugehörigen Aushubpositionen ergeben. Arbeitsbedingter Mehrabbruch ist im Einheitspreis einzurechnen.			
	Ggf. erforderliche Handarbeit, z. B. zum Freilegen in Engstellen, zur schonenden Freiarbeit an Leitungen oder bei beengten Grabenverhältnissen, ist ebenfalls vollständig im EP enthalten.			
	Die Abrechnung erfolgt im Zuge der Erdarbeiten.			
	Einheit: m³ (Volumen gemäß VOB/C, gemessen vor Abbruch)			
	Umfang der Leistung			
	Auffinden, Freilegen und Identifizieren der unterirdischen Bauwerksteile			
	Mechanisches und ggf. händisches Abbrechen			
	Schutz vorhandener Leitungen und Einbauten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Sortenreine Trennung nach EBV				
	Transport zur Verwertung/Entsorgung				
	Einbeziehen aller Nebenarbeiten, Hilfsmittel und Handarbeiten				
	Dokumentation der Entsorgung gemäß NachwV				
	Zugehörige Normen und Vorschriften				
	Der Abbruch ist auszuführen nach:				
	DIN- und VOB-Normen				
	DIN 18459 – Abbrucharbeiten (VOB/C)				
	DIN 4123 – Abbrucharbeiten – Sicherheitstechnische Anforderungen				
	Recycling, Entsorgung, Umwelt				
	Deponieverordnung (DepV)				
	Nachweisverordnung (NachwV)				
		5 m³	EP	GP	
04.03.11	Konstruktionen abstemmen				
	Konstruktionen abstemmen				
	Leistung wie in den Vorpositionen beschrieben, jedoch sind abzubrechende Bauteile an stehenbleibenden Bauteilen sorgfältig abzustemmen oder zu schneiden. Abgerechnet wird nach Ansichtsfläche der geschnittenen oder abgestemmen Oberfläche. Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Vorpositionen.				
		5 m²	EP	GP	
04.03.12	Abgängiges Elektrokabel aufnehmen				
	Abgängiges Elektrokabel aufnehmen				
	Das Aufbruchgut geht in den Besitz des AN über und ist auf eine für diese Stoffe zugelassene Deponie				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	abzufahren. Gebühren der Deponie sind eingeschlossen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu führen. Eine Zulage für Handschachtung zum Ausbau der außer Betrieb befindlichen Leitungen wird nicht gewährt.			Übertrag:
		25 m	EP	GP
04.03.13	Abgängige Ver- und Entsorgungsleitungen Abgängige Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 200 aufnehmen. Es handelt sich um Abwasserleitungen, Wasserversorgungsleitungen, etc. Das aufgenommene Material geht in den Besitz des AN über und ist auf eine für diese Stoffe zugelassene Deponie abzufahren. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu führen. Das Trennen der Leitungen für das Aufnehmen gilt als Nebenleistung und ist mit einzukalkulieren. Eine Zulage für Handschachtung zum Ausbau der außer Betrieb befindlichen Leitungen wird nicht gewährt.			
		20 m	EP	GP
04.03.14	Leitungsenden Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 200 Leitungsenden von abgängigen Ver- und Entsorgungsleitungen bis Nennweite DN 200 fachgerecht und dauerhaft verschließen. Hierzu gehören insbesondere Wasser-, Abwasser-, Drainage-, Gas-, Strom- und sonstige Ver- bzw. Entsorgungsleitungen, die außer Betrieb genommen oder zurückgebaut werden. Die Verschlüsse sind entsprechend der jeweiligen Leitungssysteme und Werkstoffe auszuführen (z. B. Kunststoff, Guss, Beton, Stahl). Zulässige Verfahren können sein: Endstopfen, Kappen oder Blinddeckel Verpressen oder Vermörteln Abtrennen und Verfüllen Rohrendverschluss mit geprüften Dichtsystemen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Der Verschluss muss gegen Wasser-, Gas- oder Fremdstoffzutritt, gegen Erdlasten sowie gegen Fremdeinwirkungen dauerhaft beständig sein. Erdarbeiten erfolgen gesondert im Zuge des Titel 04 Erdarbeiten			
		2 St	EP	GP
04.03.15	Schachtabbruch DN 1000 Alte Einsteigeschächte bis 1,50 m Tiefe wie folgt beseitigen: Schachtabdeckung, Ausgleichsringe aufnehmen, den Schachthals inkl. Schachtringe und -unterteil komplett abbrechen. Die Materialien gehen in das Eigentum des AN über und werden beseitigt.			
		1 St	EP	GP
04.03.16	Stabgitterzaun h 2 m ausbauen und entsorgen Stabgitterzaun mit Pfosten einschließlich Fundamente ausbauen. Bereich Wald und Wege Nicht wiederverwendbaren Zaun und übriges Aufbruchgut von der Baustelle entfernen und einer fachgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Gegenstand Abbruch: Zaun Baustoff, Bauteil: Stahl Schadstoffbelastung Baustoff: nicht schadstoffbelastet Höhe Zaun: ca. 2 m Füllung Rahmen, Riegel - Einfriedung: mit Stahlgitter Maß/Wanddicke [mm] Stahlprofilrohr - Rahmen: 60/40/2 Leistungsumfang Abbruch-/Rückbauarbeiten: Abbruch Einschl. Pfosten Anforderung Abbruchverfahren: ohne Einschränkung Zusätzliche Anforderungen Abbruch-/Rückbauarbeiten: ohne Einschränkung Erschweris Bauausführung: gemäß Abbruchplan Sortierung aufgenommener Stoffe: sammeln Verbleib Stoffe: zur Direktbelastung (ohne Behälter)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Entsorgungsarbeiten: auf LKW AN laden, transportieren, entsorgen Vergütung Entsorgung: durch AN Gefährlichkeit Abfall: nicht gefährlich Abfallschlüssel nach AVV: 170405 Eisen und Stahl			Übertrag:
		50 m	EP	GP
04.03.17	Hausmüll verwerten Abfall Absammeln und Sortieren; sonst wie vor; jedoch Art des Abfalls Gemischter Müll - Hausmüll Verwertung nachweisen abgerechnet wird nach Lieferschein und Aufmaß auf der Baustelle.			
		2 t	EP	GP
04.03.18	Behälter bereitstellen Deckel abschließbar 5-7m³ Behälter bereitstellen Deckel abschließbar 5-7m³ Entsorgungsarbeiten: bereitstellen Entsorgungsstoff: Bauabfall Art/Zusammensetzung Entsorgungsstoff: sortenrein Schadstoffbelastung Baustoff: schadstoffbelastet Verwendung Container/Behälter: Aushubboden / Bauschutt, mineralisch Abfallschlüssel nach AVV: ohne Angabe Bauart Behälter: mit Deckel, abschließbar Behälter Bauweise: ohne Angabe Inhalt Behälter: über 5 bis 7 m³ Hilfsmittel Sammlung/Lagerung Abfall: Behälter Bereitstellungszeitraum Behälter: 1 Monat			
		1 St	EP	GP
04.03.19	Wurzelstock bis 0,60 m Durchmesser roden gesamten Wurzelstock von Bäumen nach Anweisung durch die Bauleitung roden, Durchmesser der Schnittfläche bis 60 cm Durchmesser, Ausführung im Eingangsbereich Tiefe der Stubbenlöcher bis 1 m.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Material ist ordnungsgemäß zu lagern Schadstoffbelastung Baustoff: nicht schadstoffbelastet Anforderung Rodungsverfahren: ohne Einschränkung Zusätzliche Anforderungen Abbruch-/Rückbauarbeiten: ohne Einschränkung Erschwernis Bauausführung: gemäß Abbruchplan Sortierung aufgenommener Stoffe: sammeln Verbleib Stoffe: zur Direktbeladung (ohne Behälter) Entsorgungsarbeiten: auf LKW AN laden, transportieren, entsorgen Vergütung Entsorgung: durch AN Gefährlichkeit Abfall: nicht gefährlich				Übertrag:
			1 St	EP	GP
04.03.20	Wurzelstock ab 0,61 m Durchmesser roden wie vor, jedoch Durchmesser der Schnittfläche ab 61 cm Durchmesser,				
			1 St	EP	GP
Summe Titel 04.03			Abbruchmaßnahmen , Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.04	Titel Erdarbeiten			
	Ausfahrt aus dem Baugelände Die Ausfahrt aus dem Baugelände erfolgt über die bauseits gestellte Reifenwaschanlage. Die fachgerechte Nutzung hat unaufgefordert bei Ausfahrt zu erfolgen. Die Reifenwaschanlage ist auf Fahrzeuge mit einer Durchfahrbreite Räder: 280 cm und Durchfahrbreite Chassis: 290/300 cm mit einer Achslast von 15 t ausgelegt.			
04.04.1	Oberboden abtragen, lagern Oberboden nach Abtrag der Pflanzendecke abtragen in einer Dicke von 20-50 cm (i.M. 35 cm). Flächen nach Unterlagen des AG, Oberboden laden, auf das Bodenbereitstellungslager zur Beprobung transportieren und fachgerecht auf Mieten lagern. Der Einbau wird gesondert vergütet. Förderweg bis 300 m Mengenermittlung nach Abtragsquerschnitt.	400 m³	EP	GP
04.04.2	Oberboden abfahren Wie Position 04.04.1 jedoch: Oberboden nach DIN 18300 von Vegetationsflächen abtragen, laden; auf das Bodenbereitstellungslager zur Beprobung transportieren und anschließend geordnet entsorgen. Der Boden ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Abgerechnet wird nach Abtragsquerschnitt. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen.	50 m³	EP	GP
04.04.3	Ab- und Auftrag des ungebundenen Oberbaus Oberbaumaterial aus ungebundenen Tragschichten lösen, laden, zwischenlagern und in Auftragsbereichen lagenweise als Füllmaterial einbauen und verdichten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Abtrag: D = ca. 30-40 cm Auftrag: D= bis ca. 100 cm Körnung 0/45 - 32/45 mm Das Bodenmaterial ist lagenweise (Lagen < 30 cm) in Auftragsbereichen einzubauen und zu verdichten. Geforderte Verdichtung entsprechend ZTVE-StB 09 Dpr >98 %. Die schadlose Ableitung von Schichten- und Stauwasser zählt zum Leistungsumfang dieser Position und wird nicht gesondert vergütet. Die notwendige Profilierung des Planums zählt zum Leistungsumfang dieser Position. Inkl. Zwischenlagerung. Abrechnung nach Auftragsquerschnitt. Förderweg bis 900 m.	200 m³	EP	GP
04.04.4	Boden lösen, laden und transportieren Auffüllungen aus Bergematerial, Grobsand, Gesteinsbruch, Schlacke etc. lösen, laden und zum Bereitstellungslager transportieren und nach Anweisung der Bauleitung auf Mieten lagern. Homogenbereich: 1 - 3 / Boden der Bodenkl. 3 DIN 18300 alt lagernd Bodenaushub < BM-F3 / BG-F3 und > BM-0* / BG-0* Transportweg bis 900 m. Mengenermittlung nach Aufmaß Miete.	600 m³	EP	GP
04.04.5	Bodenmieten zur Staubminderung bewässern Bodenmieten zur Staubminderung bewässern als Zulage zu den Bodenpositionen. Zu Kalkulieren ist das evtl. erforderliche Bewässern des Aushubbodens beim Entnahme- sowie Ladevorgang.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Eine mobile Bewässerungsanlage nach Wahl des AN ist über den gesamten Zeitraum der Erdarbeiten vorzuhalten, inkl.Lieferung des Wassers. Abrechnung nach Bewässerung der Kubatur zwischengelagerter Einzelmieten.	1.000 m³	EP	GP
04.04.6	Untergrundplanum Vegetationsflächen herstellen Untergrundplanum im Bereich der Pflanz- und Ansaatenflächen höhengerecht, entsprechend den Vorgaben der Planung und gemäß DIN 18915 für Vegetationsflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 5 cm Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird gesondert vergütet. Die Herstellung des Planums und der Einbau der Substrate haben in einem Zuge zu erfolgen, um eine Vernässung der Baugrube zu vermeiden. Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 00.04.04.9 gesondert vergütet.	2.100 m²	EP	GP
04.04.7	Untergrundplanum herstellen Untergrundplanum im Bereich der Wege und Einbauten höhengerecht, entsprechend den Vorgaben der Planung, und gemäß ZTV-StB für Verkehrsflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 3 cm Verformungsmodul: mind. EV2 45 MPa Die Herstellung des Planums und der Einbau der Frostschuttschicht haben in einem Zuge zu erfolgen um eine Vernässung der Baugrube zu vermeiden. Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 00.04.04.9 gesondert vergütet.	1.200 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.04.8	Baumgrube ausheben, Seitenlänge 350 - 380 cm, Tiefe 100 cm Pflanzgrube ausheben, Seitenlänge ca. min 350 x 350 bis 380 x 380 cm und großflächig. Tiefe max. 100 - 150 - 180 cm, für 18 Stk Bäume Aushub auf Miete lagern Homogenbereich: 2+4 DIN 18 300 Sohle 20 cm tief lockern. Die Dichtsicht ist dabei zu beachten.			
		450 m³	EP	GP
04.04.9	Abfuhr, Entsorgung Bodenaushub, < BM-F3 / BG-F3 Bodenaushub vom Bereitstellungslager laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen, einschl. Entsorgungs- bzw. Verwertungskosten. Boden der Homogenbereiche 1 - 3 (s. "Boden- und Baugrundgutachten" F5 Eingangsbereich unter bautechnischen und bodenmechanische Eigenschaften 7.1 Bodengruppen/Bodenklassen "Homogenbereiche" zu den Angaben der Kennwerte) / Bodenklasse 3 gemäß DIN 18300 alt fachgerecht entsorgen. Inhaltsstoffe < BM-F3 / BG-F3 nach MantelVO bzw. Z0 und Z1.2 nach LAGA Bauschutt mit Angabe der ausschlaggebenden Parameter tlw. TOC (bis 11,3 Masse-%) Zur Kalkulation sind die beiliegenden Deklarationen des Bodengutachtens zu verwenden. Eine örtliche Bodenprobe wird durch einen extern beauftragten Bodengutachter genommen und zur Entsorgung ausgewertet. Abgerechnet wird: auf der Grundlage eines amtlichem Wiegescheins bzw. dem Übernahmeschein der Verwertungs-/Entsorgungsstelle (jeweils im Original) Einzurechnen sind: Sämtliche aus den Wartezeiten bis zur Ergebnisvorlage der Analysen resultierenden Behinderungen bzw. Erschwernisse Separation des abzufahrenden Materials in Chargen gleicher Belastungsklassen Inkl. Begleitscheine.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.04	Titel	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Annahmestelle: '.....' (durch den Bieter vor Abfuhr anzugeben)				
		1.500 t	EP	GP	
04.04.10	Aushub BM-F3 / BG-F3 entsorgen/verwerten Wie Position 04.04.9 (Seite 27) jedoch: Transport und Entsorgung/Verwertung von Boden der Belastungsklasse gemäß Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung BM-F3 / BG-F3 entsorgen/verwerten, Sonst wie vor. Verwertungs- bzw. Entsorgungsbetrieb: '.....') vom Bieter im Auftragsfall anzugeben				
		200 t	EP	GP	
04.04.11	Aushub größer BM-F3/ BG-F3 entsorgen/verwerten Wie Position 04.04.9 (Seite 27) jedoch: Aushub größer BM-F3/ BG-F3 sonst wie vor entsorgen/verwerten Transport und Entsorgung, jedoch Belastungsklasse größer BM-F3/ BG-F3				
		300 t	EP	GP	
04.04.12	Bauschutt, AVV-Abfallschlüssel 170107 Bauschutt, AVV-Abfallschlüssel 170107 (Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik) sonst wie vor entsorgen. Trennen/Separieren Bauschutt vom Bodenaushubmaterial (z.B. mittels Sieblöffel) ist einzurechnen. Abgerechnet wird auf der Grundlage eines amtlichen Wiegescheins bzw. dem Übernahmeschein der Verwertungs-/Entsorgungsstelle (jeweils im Original).				
		10 t	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.04.13	Bodenaushub Sickerpackung Fußweg Boden für Sickerpackung profilgerecht ausheben, gemessen ab Oberkante Rohplanum bis Grabensohle. Grabenbreite: 30-40 cm Grabentiefe: 70-100 cm Homogenbereich: 2+4 DIN 18 300 Bodenklasse: 3 DIN 18 300 alt Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 00.04.04.9 gesondert vergütet.	50 m³	EP	GP
04.04.14	Bodenaushub Schächte bis 80 cm Boden für Spül- und Sandfangschächte ausheben, einschl. ggf. erforderlicher Verbauarbeiten und Wiederverfüllung der Arbeitsräume. Homogenbereich: 2+4 DIN 18 300 Bodenklasse: 3 DIN 18 300 alt Aushubtiefe: bis 120 cm Aushubbreite: bis 80 x 80 cm Verdichtung gem. DIN EN 1610 Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 00.04.04.9 gesondert vergütet.	5 m³	EP	GP
04.04.15	Lockern Vegetationsflächen Vegetationsflächen mit geeignetem Gerät auflockern / fräsen. Oberfläche abgleichen und eggen. Steine größer als 3 cm, Wurzeln, Unkräuter und sonstigen Unrat aufnehmen und entsorgen inkl. Entsorgungsgebühr. Anschlüsse an angrenzende Beläge 2 cm unter Oberkante. Abweichung von Sollhöhe +/- 2 cm.	1.600 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.04.16	Feinplanie für Ansaatflächen Feinplanie für Ansaatflächen in Teilflächen herstellen, Steine größer als 3 cm, Wurzeln, Unkräuter und sonstigen Unrat aufnehmen und entsorgen inkl. Entsorgungsgebühr. Anschlüsse an angrenzende Beläge 2 cm unter Oberkante. Abweichung von Sollhöhe +/- 2 cm.	1.500 m²	EP	GP
04.04.17	Oberboden laden und andecken Oberboden bauseits gelagert, laden, fördern und im Baubereich auftragen, Böschungsneigung / Arbeiten mit Gerät, für zukünftige Wiesenflächen nach Unterlagen AG, Förderweg bis 300 m, Auftragsdicke 30 cm. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Miete Entnahmestelle.	450 m³	EP	GP
Summe Titel 04.04		Erdarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.05	Titel Oberflächenentwässerung und Druckleitungen			
	Oberflächenentwässerung			
04.05.1	Entwässerungsanschlußleitung DN 110 Entwässerungsanschlußleitung DN 110 KG 2000 Abwasserrohre KG 2000-EM aus mineralgefülltem PP mit vormontiertem Lippendichtring. Abwasserrohre und Formteile entsprechend DIN EN 14758-1 und Fertigung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit (> SN 10 gemäß MPA-Gutachten: 10kN/m² nach DIN EN ISO 9969) Einbaubedingungen u. Bodenkennwerte nach DIN EN 1610 liefern und verlegen. Die Verlegevorschriften des Herstellers sind zu beachten. Rohrleitung als Anschlußleitung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1 liefern und verlegen. Einschließlich des erforderlichen Bodenaushubs der Bodenklasse 3 - 5 sowie der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Nach dem Verlegen der Rohrleitungen ist Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 nach ZTV - A StB 97 steinfrei bis 30 cm über Rohrscheitel einzubauen. Unter dem Rohr ist steinfreier Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 in einer Dicke von d = 15 cm in verdichtetem Zustand einzubauen. Die Lieferung des Bodens der Verdichtbarkeitsklasse V 1 zählt zu Leistungsumfang dieser Position. Die Restgrabenverfüllung bis zur Planumslinie erfolgt mit Aushubboden. Zum Leistungsumfang dieser Position gehören sämtliche Formstücke, Muffen, Bögen, Übergangsstücke etc. sowie das Ablängen nach Plan. Der Aushubboden ist über den Titel Erdarbeiten abzufahren. Als Kalkulationsgrundlage ist der Lageplan beigelegt.			
		200 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.05.2	Entwässerungsanschlussleitung DN/OD 160 Entwässerungsanschlussleitung DN/OD 160 KG 2000 Abwasserrohre KG 2000-EM aus mineralgefülltem PP mit vormontiertem Lippendichtring. Abwasserrohre und Formteile entsprechend DIN EN 14758-1 und Fertigung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit (> SN 10 gemäß MPA-Gutachten: 10kN/m² nach DIN EN ISO 9969) Baulängen/Überdeckung: gem. Plan Einbaubedingungen u. Bodenkennwerte nach DIN EN 1610 liefern und verlegen. Die Verlegevorschriften des Herstellers sind zu beachten. Rohrleitung als Anschlussleitung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1 liefern und verlegen. Einschließlich des erforderlichen Bodenaushubs der Bodenklasse 3 - 5 sowie der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Nach dem Verlegen der Rohrleitungen ist Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 nach ZTV - A StB steinfrei bis 30 cm über Rohrscheitel einzubauen. Unter dem Rohr ist steinfreier Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 in einer Dicke von d = 15 cm in verdichtetem Zustand einzubauen. Die Lieferung des Bodens der Verdichtbarkeitsklasse V 1 zählt zu Leistungsumfang dieser Position. Die Restgrabenverfüllung bis zur Planumslinie erfolgt mit Aushubboden. Inkl. Absicherung Baugrube ab 1,25 Tiefe nach DIN EN 1610. Zum Leistungsumfang dieser Position gehören sämtliche Formstücke, Bögen, Übergangsstücke etc. Der Aushubboden ist auf die BBF 1 abzufahren. Die Entsorgung wird gesonder vergütet (Hauptauftrag). Rohrgrabentiefe gemessen vom Erdplanum ca. 0,80 - 1,50 m. Einzellängen zwischen 1,2 und 17,1 m. Montageebene aus Schotter D=ca. 30 cm des Gewerkes Hochbau/Rohbau ist vorab seitlich zu lagern und anschließend wieder anzudecken und zu verdichten. eine			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vermischung des Aushubmaterials ist auszuschließen.			Übertrag:
	Einbaubereich: Anschlussleitungen Fall-Leitungen, Hofablauf			
		20 m	EP	GP
04.05.3	Teilsickerrohr DN 110 (PVC-U) Wie Position 04.05.1 (Seite 31) jedoch: Teilsickerrohr DN 110 (PVC-U) mit glatter Fließsohle und Wassereintrittsfläche bis zu 50cm²/m verlegen. Einbau innerhalb Sickerpackung aus Kies, die gesondert vergütet wird. Einbaubereich: in den Muldenflächen als Drainage			
		50 m	EP	GP
04.05.4	Drainpackung Kies Ltg. DN100 H 40cm B 40cm Kiespackung, Körnung 8/16, für Leitung der Vorposition als Planumsdrainage. Höhe ca. 40 cm, Breite ca. 40 cm, inkl. Vliesummantelung 120 g/m² (bodenseitig und wandseitig) zum Schutz vor Bodeneintrag. Kiespackung erhält einen offenen Anschluß zur OK Gelände und ist leicht auszumulden. Einbaubereich: entlang Wegeflächen			
		50 m	EP	GP
04.05.5	Einfachabzweig DN 110/110 (RW) EA Einfachabzweig 45° aus KG 2000 als Zulage, DN 110/110			
		7 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.05.6	Übergangsstück PVC-U auf PP-Rohr Übergangsstück PVC-U auf PP-Rohr Klemmringverschraubung mit Dichtung. Anbindung Teilsickerrohr der Vorposition auf neu verlegtes PP-Rohr.	2 St	EP	GP
04.05.7	Kompaktschacht DN 800 RW Kompaktschacht, rund, als Fertigteil, aus Kunststoff, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 800, zum Anschluss von PVC-U-Rohren DN 150, mit gerippter Außenoberfläche mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, größtes Rohr DN 110/160, mit 2 seitlichen Zuläufen, mit Deckel aus Gusseisen, Kl. B125 verschlussbar, lichte Schachttiefe bis 1,50 m liefern und nach Herstellerangaben einbauen, inkl. aller Nebenleistungen und erforderlichen Erdarbeiten. Inkl. 2 Übergängen von DN100 PVC.-U auf DN 110 zum Anschluß von Drainageleitungen. Der Aushubboden ist über den Titel Erdarbeiten abzufahren. Einbaubereich: Baumrigole	2 St	EP	GP
04.05.8	Abdeckung mit Kunststoffhauben Abdeckung mit Kunststoffhauben und Trassenwarnband für externe Versorgungsleitungen liefern und verlegen.	30 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.05.9	Kabelschutzrohr DN 110 bestehend aus HD-PE mit Steckmuffen sowie aller Form- und Verbindungsteile verlegen. Inkl. Kabelzugdraht. Die Erdarbeiten werden nach gesonderter Position vergütet.	30 m	EP	GP
04.05.10	Deckel Kabelschutzrohr DN 110 bestehend aus HD-PE liefern und an Leitungsenden aufsetzen. Inkl. Einmessung der Endlagen und Markierung mittels Holzpflöck L=1,0 m, unterirdisch.	2 St	EP	GP
04.05.11	Muldenrinne 3-zeilig Natursteinpflaster Granit Fundament Rückenstütze C16/20 Pflasterfugenmörtel Raumbfugen STLB-Bau 04/2026 080 Pflasterstreifen als Muldenrinne aus Steinpflaster, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 3-zeilig, Natursteinpflaster, TL Pflaster-StB, barrierefrei DIN 18040-3, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 160-200/160/160 mm, Dickenabweichung Klasse 0, Tragschicht wird gesondert vergütet, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN 1045-2, Dicke 20 +/- 2 cm, Steinunterseite mit Haftbrücke, Breite der Rückenstütze 10 +/- 2 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einkehren und einschlänmen, Fugenbreite 10 +/- 5 mm.	80 m	EP	GP
04.05.12	Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 Liefern und versetzen eines vollständigen Straßenablaufs aus Betonfertigteilen nach DIN 4052, einschließlich aller Nebenleistungen für ein betriebsfertiges Herstellen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dicht verfüllen und glatt abstreichen. Ablaufkombination bestehend aus:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Boden Form 1a, mit Anschlussmöglichkeit für DN 100/150 und Steckmuffe L, Abgang 50 Gon, Zwischenteil 6a, Höhe ca. 295 mm, Auflagerring 10b, Schlammeimer C3, verzinkt, schwere Ausführung. Leistungsumfang zusätzlich: Herstellen eines Auflagers aus Beton C 12/15, Dicke ca. 20 cm, Erdarbeiten, einschließlich Aufnehmen, Zwischenlagern, Wiedereinbau bzw. Abfuhr überschüssigen Materials, Fundamentarbeiten, Anschluss an die vorhandene Abwasserleitung gemäß den örtlichen Vorgaben. Der Aufsatz wird gesondert ausgeschrieben.			
		11 St	EP	GP
04.05.13	Straßenablauf-Aufsatz D 400, Rinnenform			
	Liefern und versetzen eines Straßenablauf-Aufsatzes der Belastungsklasse D 400 gemäß DIN EN 124, DIN 1229 sowie RAL-GZ 692, in Rinnenform. Abmessungen 300 × 500 mm, Bauhöhe BH = 165 mm. Mit Polypropylen-Einlage, Spaltweite 16 mm. Rost aus Gusseisen, Einlaufquerschnitt 557 cm². Komplett einschließlich aller Nebenleistungen für ein betriebsfertiges Versetzen.			
		11 St	EP	GP
04.05.14	Umpflasterung Ablauf 3-zeilig Natursteinpflaster Granit Fundament Rückenstütze C16/20 Pflasterfugenmörtel zementgeb. einkehren einschlämmen; Raumfugen			
	Pflasterstreifen als Umpflasterung Ablauf aus Steinpflaster, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 3-zeilig, Natursteinpflaster, TL Pflaster-StB, barrierefrei DIN 18040-3, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 100/100/100 mm, Dickenabweichung Klasse 0, Tragschicht wird gesondert vergütet, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Zusammensetzung C 16/20 DIN 1045-2, Dicke 20 +/- 2 cm, Steinunterseite mit Haftbrücke, Breite der Rückenstütze 10 +/- 2 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einkehren und einschlänmen, Fugenbreite 10 +/- 5 mm.			
		10 m	EP	GP
Summe Titel 04.05		Oberflächenentwässerung und Druckleitungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
04	TBM Eingangsbereich			
04.06	Titel Einfassungen, Mauern			
04.06	Titel Einfassungen, Mauern			
04.06.1	Metallband: 250 x 8 mm Metallband liefern u. einbauen aus feuerverzinktem Stahl S235JR nach DIN EN 10048 auf 20 cm dickem Fundament aus Beton, zur Einfassung Wege, einbauen, Maße 250 x 8 mm, 3 m lange Teilstücke mit angeschweißten Spreizankern (Abstand max. 1 m) incl. aller Befestigungselemente, OK Stahl bündig mit OK Belag. An den Stößen sind die Bänder so zu fixieren, das es zu keinem Versprung in der Fluchtlinie kommt. Die Fixierung erfolgt mit Stahlflanschen u. Schweißpunkten oder durch Verschraubung (Edelstahlschrauben mit Muttern M8 x 20). Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer unteren Breite von 25 cm, bei Beton 8 bis 10 cm unter Oberkante mit einer oberen Breite von mindestens 8 cm in Schalung herstellen. Fundamentbeton: Druckfestigkeitsklasse C20/25.	200 m	EP	GP
04.06.2	Metallband: 350 x 10 mm Wie Position 04.06.1 jedoch: Metallband: 350 x 10 mm liefern und einbauen.	20 m	EP	GP
04.06.3	Aussparung/Ausschnitt herstellen Stahlband Aussparung/Ausschnitt des Metallband der beiden Vorpositionen im Bereich der Fundamente / Sitzblöcke herstellen Eischließlich fachgerechtem Schnitt und Nachbehandlung der Schnittstelle	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
04	TBM Eingangsbereich			
04.06	Titel Einfassungen, Mauern			
Übertrag:				
04.06.4	Großsteinpflaster, 1-zeilig Großsteinpflaster, 1-zeilig als Einfassung der Fußwege zur Ergänzung Bestand auf Unterbeton C 20/25 d = 15 cm inkl. einseitiger Rückenstütze Format ca. 16/24/14-16 cm. Eingeschlossen sind Ausbildung von Raumfugen, die Aushubarbeiten sowie die Fugenbehandlung mit Mörtel MG III sowie anschließender Reinigung.	10 m	EP	GP
04.06.5	Frostschuttschicht/Schottertragschicht ZTV T-StB Schottertragschicht (STS) herstellen auf anstehenden Untergrund in Einzelflächen der verschiedener Größen nach Unterlagen des AG, Baustoffgemisch aus Hartsteinschottergemisch 0/45 zu liefern, Einbaudicke 20 cm (Mindestdicke im Regelquerschnitt). Verdichtungsgrad D Pr min. 100 %. Verformungsmodul EV2 min. MN/m ² 100 Gesamtbreitenbereich: über 0,5 bis 0,75 m Gesamtlängenbereich: nach Plan Bauwerke: Einbauten Bauwerksteile: Unterbau	22 m ³	EP	GP
04.06.6	Fundamentbeton Drainbeton herst. Fundamente Drainbeton nach Unterlagen des AG herstellen. Bauwerk(e) Einbauten sowie für andere Bauteile Herstellung mit Erdschalung. obere Betonfläche glattgestrichen Expositionsklassen XC4, XF2 Drainbeton Druckfestigkeitsklasse C (min. C12/15) Zusätzliche Anforderung keine Einbaudicke bis 20 cm in der Regel Gesamtbreitenbereich [m]: über 0,5 bis 0,6 Gesamtlängenbereich [m]: nach Plan	22 m ³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.06	Titel	Einfassungen, Mauern			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.06.7	Verweis auf Position: 04.06.6 (Seite 39) Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteil; Sitzblock gerade Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen des Fertigteilherstellers einschl. ggf. erforderlicher Aussparungen nach Unterlagen - IGA_250330_FAP_GM013_5_LP_04_01_01_ZF; IGA_250330_FAP_GM013_5_LP_04_02 _01_ZF und der Detailpläne des AG herstellen und einbauen. Die Bewehrung gehört zum Leistungsumfang. Fertigteile für Sitzblock. Sichtflächenschalung nach Wahl des AN. Oberfläche Sichtbeton glatt; SB 4 Fase mit Silikon in der Schalung hergestellt Format H x B x L : 45 x 40 x 200 und Paßstücke Stoßfuge mit maximal 5 mm breiten Fugen Farbe: betongrau, warmer heller Grauton, Expositionsklassen XC4, XF1, Druckfestigkeitsklasse C 25/30 Beton ohne zusätzliche Anforderung. inkl. 5 cm Magerbeton erdfeucht C12/15, X0, WF, Körnung 0/8 als Ausgleichs- und Bettungsschicht, Fundament in Pos 04.06.6 gesondert Inkl. Schal- und Bewehrungsplan (2-fach) zur Freigabe der Fertigung. Muster ist vor Bestellung vorzulegen.	52 m	EP	GP	
04.06.8	Stahlbetonfertigteile Sitzblock M5, Eckstück 141° Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen. jedoch Format: H x B x L : 45 x 40 x 155 / 118 - 140 / 104 Winkel: 141 ° Ein Sitzblock; Eckstück gemäß Detailplan: IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_02_03_ZF	1 St	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.06	Titel	Einfassungen, Mauern			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					
04.06.9	Stahlbetonfertigteile Sitzblock M3, Eckstück 90° Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen. jedoch Format H x B x L : 45 x 40 x 130 / 170 - 50 / 90 Winkel: 90 ° Ein Sitzblock; Eckstück gemäß Detailplan: IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_01_03_ZF	1 St	EP	GP	
04.06.10	Stahlbetonfertigteile Sitzblock M4, Endstück schräg 155 - 148 Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen. jedoch Format H x B x L : 45 x 40 x 155 - 148 Winkel: 59 und 120 ° Ein Sitzblock; Paßstück schräg; Endstücke gemäß Detailplan: IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_01_03_ZF	1 St	EP	GP	
04.06.11	Stahlbetonfertigteile Sitzblock M2, Endstück gerade 150 Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen. jedoch Format H x B x L : 45 x 40 x 150 Winkel: 90 ° Ein Sitzblock; Paßstück; Endstück gemäß Detailplan: IGA_250402_FAP_GM013_5_DE_04_01_03_ZF	1,5 m	EP	GP	
04.06.12	Stahlbetonfertigteile Sitzblock, Bogenbrücke Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen. jedoch Format H x B x L : 50 x 40 x 200				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.06	Titel	Einfassungen, Mauern		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Sitzblöcke; Bogenbrücke in zwei Teilstücken von jeweils 4 m			
	Einbau in der Bestandsfläche			
		8 m	EP	GP
04.06.13	Stahlbetonfertigteile Sitzblock, Inselfpromenade			
	Stahlbetonfertigteile für besondere Bauteile wie vor herstellen und einbauen.			
	jedoch			
	Format H x B x L : 50 x 40 x 200			
	Sitzblock; Inselfpromenade Wasserbecken			
	Einbau in der Asphaltfläche der Inselfpromenade in Abstimmung mit der TBM 07 IIIBA und Wasserbecken TBM 05			
		20 m	EP	GP
Summe Titel 04.06		Einfassungen, Mauern , Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.07	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.07	Titel Wege				
	Vorbemerkungen 1. Allgemeines Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt. 2. Nebenleistungen Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang: 2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite. 2.2 Wenn das Herstellen von Einbauten im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang. Für alle Flächen gelten unter anderem folgende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) in der jeweils gültigen Fassung: - für die Vorbereitung des Unterbaus bzw. Untergrundes: Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB) - für Tragschichten: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV T-StB) Anschlüsse an Kanten, Straßenbeläge, Brückenwiderlager etc. sind fachgerecht und sauber herzustellen. Für Wassergebundene Wegedecken sind die Qualitätsanforderungen gemäß geltende FLL-Richtlinie sowie nach DIN 18035-5 bindend. Das FGSV-Merkblatt für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel ist zu beachten. Wegebaumaterialien (Wassergeb. Wege, Steine, Schotter, Kies, Holzschnitzel usw.) sind vor Bestellung der Bauleitung zur Bemusterung vorzulegen. Eine gleichwertige Farbigkeit und Ausführung der Oberflächenbeschaffenheit und Güte der einzubauenden Materialien sind durch Bemusterung nachzuweisen.				
04.07.1	Planum Wege- und Platzflächen Planum für die befahrbare Wegeflächen höhengerecht, entsprechend dem späteren Oberflächengefälle zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschicht herstellen, und bis zur Standfestigkeit verdichten, vorhandene - Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.07	Titel	Wege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bodenklasse 3-5 gemäß Baugrundgutachten		Übertrag:	
	Ebenheit / Toleranz ± 2 cm von Nennhöhe	DIN 18202, Tabelle 3		
	Verdichtungsgrad = 97 % der Proctordichte	DIN 18127		
	Verformungsmodul EV2 = 45 MPa	DIN 18134		
		1.350 m²	EP	GP
04.07.2	Tragschicht Wege			
	Kombinierte-Frostschutz-Tragschicht (KFT) ZTV SoB-StB 04/2007 und TL SoB-StB,			
	gemäß ZTV SoB-StB, Feinanteil (<0,063mm) i.d. Lieferkörnung: < 5 %, Körnung 0/45 mm, gebrochenes, kornabgestuftes Natursteinmaterial, profilgerecht einbauen und verdichten.			
	Schichtdicke = 30 cm Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2,5 % Verformungsmodul EV2 = mind. 80 MPa Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10 ⁻² cm/s			
		540 m³	EP	GP
04.07.3	Ausgleichsschicht			
	Dynamische Schicht als wasserregulierende Funktionslage nach DIN 18035-5 und FLL, Körnung 0/16 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Zusatz von freiem Kalk oder Lehm, kantig, gleichmäßige und beständige Mischung. Farbe: beige entsprechend der Deckschicht / Bestand Inselpromenade Wegeflächen: in Teilflächen profilgerecht einbauen und verdichten im leicht erdfeuchten Zustand, Fläche wässern und mehrmals walzen bis zur Verfestigung, Ränder zu den benachbarten Belägen und Einfassungen in Handarbeit angleichen und abfegen. Schichtdicke: 6 cm Abweichung in der Ebenheit < 1,5 cm Verformungsmodul EV2: > 80 MPa Oberflächenscherfestigkeit: > 100 kN/m² Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10 ⁻³ cm/s			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.07	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Umweltverträglichkeit nach BBschV und LAGA Z-0 Für die Gesteinsmischung ist vor Lieferung ein extern zertifizierter Nachweis für den CO2-Fußabdruck gemäß ISO 14067 vorzulegen Liefernachweis ist vor Bestellung vorzulegen. Einbau innerhalb von Einfassungen aus Stahlkanten.			Übertrag:	
		1.200 m²	EP	GP	
04.07.4	Wassergeb. Deckschicht Wassergeb. Deckschicht für Wege und Plätze , nach DIN 18035-5 und der FLL, Natursteinbaustoffgemisch mit Körnung: 0/5; kantig, gleichmäßige und beständige Mischung, Kornform überwiegend gedrunken aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Zusatz von freiem Kalk oder Lehm. Farbe: beige entsprechend Bestand Kanalblick Wege: in Teilflächen, profilgerecht einbauen und statisch verdichten durch Walzen im erdfeuchten Zustand, empfohlenes Walzengewicht 0,8-2,0 to. Schichtdicke: 4 cm Abweichung in der Ebenheit < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit: > 100 kN/m² Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10⁻⁴ cm/s Fläche wässern und mehrmals walzen bis zur Verfestigung der Deckschicht, Ränder zu den benachbarten Belägen und Einfassungen in Handarbeit angleichen und abfegen. Umweltverträglichkeit nach BBschV und LAGA Z-0 Für die Gesteinsmischung ist vor Lieferung ein extern zertifizierter Nachweis für den CO2-Fußabdruck gemäß ISO 14067 vorzulegen Liefernachweis ist vor Bestellung vorzulegen. Einbau innerhalb von Einfassungen aus Stahlkanten.			Übertrag:	
		1.200 m²	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.07	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.07.5	Pflege der wassergebundenen Wegedecke Pflege der wassergebundenen Wegedecke durch wässern, walzen und nachplanieren der Flächen. Unerwünschter Aufwuchs ist mechanisch zu entfernen. Verdichtung: statisch walzen Wassermenge: 20l/m² je Arbeitsgang bei Bedarf Pflegegänge: 2 Abrechnung: Fläche und durch die Bauleitung bestätigte Tagesberichte Inkl. Bereitstellung des Wassers. Einheitspreis ist für 2 Pflegegänge anzugeben.				
		2.400 m²	EP	GP	
04.07.6	Andeckung aus Schotter 0/5, Stärke 2 cm Andeckung aus Schotter 0/5, Stärke 2 cm, kornabgestuft; passend zu der vorhandenen Wegedecke liefern und im feuchten Zustand einbauen und verdichten. Farbe: beige, eine Materialprobe ist der BL nach der Vergabe vorzulegen. Zur Anpassung an den Bestand und zur Überarbeitung Höhenlage: <=1cm, Ebenheit: <=1,5cm Spaltweite unter 4m-Richtlatte Quergefälle: bis 2,5%				
		600 m2	EP	GP	
04.07.7	Fahrradstellplatz aus Schotterrasen gemäß FLL wie folgt: auf die Frostschutz-/Tragschicht aufbringen von Schotter, Körnung 22/45 mm, Schottergerüst mit nicht-bindigem, steinfreiem (abgesiebt) Oberboden homogen mischen, profilieren und statisch verdichten, Oberbodenanteil max. 10 Vol.-%, Tragfähigkeit EV2 mind. 45 MPa, Wasserdurchlässigkeit kf mind. 0,0005 cm/s Schichtdicke Schotterrasen 20 cm, Breite: Vegetationstragschicht ist mit Untergrund ca. 5 cm tief zu verzahnen. Einschl. Feinplanie und Ansaat mit Rasensaatgut RSM 2.2 Gebrauchsrasen, Saatgutmenge 20 g/m², Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.07	Titel	Wege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mischungsnummernbescheides, einschl. mineralischem Rasen-Startdünger NPK, mit Isobutylidendiarnstoff, mit Magnesium, Menge ca. 20g/m2, Profiligenauigkeit: ± 2cm Anschlüsse an angrenzende Flächen/Beläge höhengleich. Eigenschaften des Gemisches und Ausführung gemäß den Anforderungen der FLL-Empfehlungen für Bau und Pflege von Flächen aus Schotterrasen.			Übertrag:
		150 m²	EP	GP
04.07.8	Tragfähigkeitsmessungen Tragfähigkeitsmessungen gemäß DIN 18134 (Lastplattendruckversuch) auf dem vorbereiteten Untergrund durchführen und protokollieren. Nachweis durch Vorlage eines neutralen Prüfzeugnisses, Eintrag in bauseits zur Verfügung gestellte Planunterlage M 1 :200. Incl. Bereitstellung aller Geräte und einem Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (7,5 t). Der Bauleitung ist die Auswertung 2-fach komplett in Schriftform gebunden zu übergeben. Nach besonderer Anordnung des AG. Die im Rahmen der Eigenüberwachung vom AN zu erbringenden Nachweise bleiben hierdurch unberührt!			
		5 St	EP	GP
Summe Titel 04.07			Wege, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.08	Titel Allgemeine Einbauten				
	Hinweis: Für die Ausstattung wurde eine Bemusterung mit unterschiedlichen Typen verschiedener Hersteller durchgeführt und in den beteiligten Gremien wie Stadtverwaltung Gelsenkirchen; Gelsendienste und IGA GmbH sowie den Parkbesuchern abgestimmt. Wesentliches Auswahlkriterium ist hierbei die Funktionalität, die Abfolge und die aufeinander abgestimmte Materialität der ausgewählten Ausstattung. Diese wird bei der Vergabe besonders berücksichtigt. Die in den folgenden Positionstext 08.2 / .3 genannten Produkte fügen sich auch am besten in die Gestaltung der Freianlagen ein und sind der bereits in der Stadt verwendete Standard. Die Verwendung des Standard ist sinnvoll, um beim Unterhalt, dem Austausch und der Reparatur eine einheitliche und wirtschaftliche Lösung zu haben. Daher wird von dem Landschaftsarchitekten und der Stadt Gelsenkirchen aus gestalterischen Gründen gefordert, den bemusterten Typ zu erhalten. Anbieter Fahrradständer: Fa. Vestre Abfallbehälter: Fa. Benkert GmbH				
04.08.1	Fundamentbeton herst. Fundamente nach Unterlagen des AG herstellen. Bauwerk(e) Einbauten sowie für andere Bauteile Herstellung mit Erdschalung. obere Betonfläche glattgestrichen Expositionsklassen XC4, XF2 Druckfestigkeitsklasse C (min. C25/30) Zusätzliche Anforderung keine Abmaße jeweils ca. 30 x 30 x 50 und 30 x 30 x bis 80 cm Inkl. Erdaushub mit Zwischenlagerung bzw. Abfuhr gem. Pos. 00.04.04.9.				
		5 m³	EP	GP	
04.08.2	Fahrradständer Fahrradständer liefern und einbauen 2 Stützen, Gesamtlänge: 115 cm Querbügel, Länge: 60 cm in einem Werkstück gefertigt mit gerundeten Ecken Material: Extrudiertes Aluminium 15 / 70 mm Einbauhöhe über OK Gelände: 85 cm,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Fundamenteinbindung = 30 cm Fundament gesondert Alle Metallteile pulverbeschichtet, Farbe: Achatgrau RAL 7038, fs Richtfabrikat: Vroom; Fahrradständer Fa. Vestre; Oranienburger Str. 27; 10117 Berlin https://vestre.com Für die IGA 2027 sind mehrere Ausstattungselemente vorgeschlagen worden und es wurde eine Bemusterung mit verschiedenen Herstellern durchgeführt und in den beteiligten Gremien wie Stadtverwaltung Gelsenkirchen; Gelsendienste; IGA Gmbh etc. abgestimmt. Wesentliches Auswahlkriterium ist hierbei die Funktionalität, die Abfolge und die aufeinander abgestimmte Materialität der ausgewählten Ausstattung. Das hier genannte Produkt fügen sich auch am besten in die Gestaltung des Nordsternpark ein. Daher ist das o.g. Produkt zwingend anzubieten. Andere gleichwertige Produkte dürfen nicht angeboten werden!			
		42 St	EP	GP
04.08.3	Abfallbehälter liefern und nach Angabe der Bauleitung Abfallbehälter liefern und nach Plan einbauen: Abfallbehälter 820 100l - Deckel mit Überdachung ohne Zigaretteneinwurf Länge: 460 mm Breite: 460 mm Höhe: 960 mm Volumen: 100 L Gewicht: 55 kg Gestell: V2A - Edelstahl 1.4301 Oberfläche Edelstahl pulverbeschichtet: RAL CLASSIC Standardfarben Feinstruktur - Achatgrau RAL 7038 Innenbehälter: V2A - Edelstahl 1.4301 blank Bodenverankerung:			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zum Einbetonieren, Einbautiefe 250 mm			Übertrag:
	Produkt aus zertifizierter klima-positiver Produktion			
	Liefernachweis: BENKERT BÄNKE Benkert GmbH Leite 1 97486 Königsberg / Bayern T +49 / 9525 / 9225-0 F +49 / 9525 / 9225-49 mail@benkert.info (mail@benkert.info)			
	Beschreibung: Abfallbehälter bestehend aus Sockel, Korpus und Deckel. Sockel bestehend aus einem quadratischen Ring 390 mm x 390 mm x 30 mm x 2,5 mm Der Korpus besteht aus zwei gekanteten Blechen 760 mm x 460 mm x 222 mm x 2,5 mm Die einzelnen Seiten werden oben und unten an zwei innenliegende Ringe zur Positionierung angeschweißt. Alle Seitenteile sind fugenlos miteinander verschweißt. Im oberen Bereich der Vorderseite befindet sich ebenfalls das Dreikantschloss für den Deckel. Korpus und Sockel sind miteinander verschraubt. Der Deckel besteht aus einer Edelstahl-Scheibe 460 mm x 460 mm 5 mm die die Überdachung geschweißt ist. Die Überdachung mit einer Schräge von 14 Grad hat an der Vorderkante eine Höhe von 165 mm. Die Öffnung in der Überdachung beginnt ab 165 mm von der Vorderkante des Behälters. Im Deckel befindet sich mittig eine quadratische Aussparung zum Einwerfen des Mülls. Der Deckel ist zum Hockklappen mit einem Dreikantschlüssel zu entriegeln und nach hinten zu klappen. Beim Herunterklappen verschließt sich der Deckel automatisch. Innenbehälter quadratisch aus Edelstahl zum Herausnehmen mit einem innenliegenden Griff. Alle Kanten, auch alle Kanten der einzelnen Löcher der Lochreihen sind manuell entgratet und gefast. Alle Teile miteinander WIG-verschweißt, keine sichtbaren Schweißnähte. Alle verschweißten Übergänge miteinander verschliffen. Für die IGA 2027 sind mehrere Ausstattungselemente vorgeschlagen worden und es wurde eine Bemusterung mit verschiedenen Herstellern durchgeführt und in den beteiligten Gremien wie Stadtverwaltung Gelsenkirchen; Gelsendienste; IGA GmbH etc. abgestimmt.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wesentliches Auswahlkriterium ist hierbei die Funktionalität, die Abfolge und die aufeinander abgestimmte Materialität der ausgewählten Ausstattung. Das hier genannte Produkt fügen sich auch am besten in die Gestaltung des Nordsternpark ein. Daher ist das o.g. Produkt zwingend anzubieten. Andere gleichwertige Produkte dürfen nicht angeboten werden! Übertrag:			
		4 St	EP	GP
04.08.4	Baumgitterrost, rund mit Ausschnitt inkl. Rahmen. Baumgitterroste liefern und nach Plan einbauen Material: Baumgitterroste und Rahmen aus Stahl, feuerverzinkt Baumgitterroste Maße: Außenmaße: R = 900 mm Ausschnitt für Baum: R = 350 mm Rahmen Maße: Außenmaße: R = 926 mm Innenmaß Ausschnitt: R = 375 mm Höhe: 80 mm mehrteilig verschraubt aus Stahlblech S235JR (EN DIN 10 027-1), feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 Technische Daten: Maschenweite 31 x 10 mm Standard verzinkt nach DIN EN ISO 1461 quadratisch bis 15 kN / begehbar / PKW befahrbar Anzahl Segmente Baumgitterroste: 8 Anzahl Segmente Rahmen: 2 Gitterroste mit speziellen Gitterrosthaltern dauerhaft und reversibel befestigen Betonfundament 4-teilig, 25 cm hoch, 16 cm breit inkl. Bewehrung mit Bügelkorb Q 188 A bis 5 t Radlast, Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Werkstoff: C 35 / 45 mit hohem Wassereindringwiderstand, mit eingegossenen Gewindehülsen für Transport und Montage Betonfundament auf einer 20 cm starken Schottertragschicht 8/11 mm lagerecht setzen	3 St	EP	GP
04.08.5	Steinmulch Splitt 4/8 mm liefern Steinmulch Splitt 4/8 mm gebrochen, kantig liefern und in einer Schichtstärke 3 bis 4 cm im Bereich Baumrost einbauen. Die Deckschicht wird auf dem Pflanzsubstrat horizontal eingebaut. Gesteinsart: Diabas Farbe: grau nach Plan des AN Fabrikat AN ist der Bauleitung rechtzeitig vorm Einbau zur Bemusterung vorzulegen.	1 m3	EP	GP
04.08.6	Einzelfundament mit Köcher C30/37 Fundament als Einzelfundament mit Köcher, als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14991, liefern und in der Inselpromenade für die Leuchten auf einer Schottertragschicht einbauen Länge '0,6' m, Breite '0,6' m, Höhe '0,8' m, durchgehender Köcher aus Kunststoffrohr D 300 mm Köcherlänge '0,8' m, Köcherbreite '0,3' m, mit beidseitiger Kabeleinführung Normalbeton C 30/37 DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Einbauteile für Fremdleistungen werden gesondert vergütet. Köcher ist mit geeigneter Abdeckung bis zum Einbau Leuchten zu verschließen	17 St	EP	GP
Summe Titel 04.08		Allgemeine Einbauten , Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.09	Titel Rasen und Ansaaten			
	Vorbemerkungen			
	Herzustellen und zu Pflegen sind die Landschaftsrasenflächen im Böschungsbereich			
	1.1 Die Abnahme der Rasenansaat erfolgt sofern ein abnahmefähiger Zustand erreicht ist. Dauerwiesen müssen in gemähtem Zustand eine mittlere projektive Bodendeckung von mindestens 50 v.H. und bei Landschaftsrasen mindestens 75 v.H. aufweisen. Ist kein abnahmefähiger Zustand erreicht, so gehen weitere Pflegemaßnahmen oder Mähgänge bis zur Abnahme zu Lasten des AN.			
	1.2 Weitere Mähgänge nach der Abnahme sind auf Anordnung des AG gegen gesonderte Vergütung durchzuführen.			
	1.3 Das Saatgut muss in seiner Beschaffenheit DIN 18912 erfüllen und in Bezug auf Kennzeichnung, Verpackung und Verschleißung den gesetzlichen Bestimmungen über "zertifiziertes Saatgut" entsprechen. Die vertragsgemäße Beschaffenheit der Mischungsbestandteile ist vor der Ansaat nachzuweisen durch Vorlage der ISTA-Orange-Zertifikates und für die Mischung durch Vorlage des amtlichen Mischungs-Anerkennungsbescheides sowie eines Prüfzeugnisses nach den Regeln der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung - Landschaftsbau (FLL).			
	1.4 Randflächen u. Anschlüsse DIN-gerecht herstellen.			
	Nebenleistungen			
	2.1 Das Mähen vorwüchsiger Kräuter, die die Entwicklung der Ansaat behindern oder auszusamen drohen, im Zeitraum von der Ansaat bis zum ersten Rasenschnitt sind Nebenleistungen, die zu den vertraglichen Leistungen gehören.			
	Aufmaß			
	3.1 Das gemäß Abschnitt 6.2 ZTVLa vorgesehene Aufmaß abnahmefähiger Flächen erfolgt für die Gesamtfläche oder für größere zusammenhängende Teilflächen.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.09.1	Rasensaat liefern u. einbauen Rasensaat liefern u. einbauen Saatgut: RSM 7.1.2 Landschaftsrasen mit Kräutern, gem. DIN 18917 u. FLL Richtlinien einbringen. Saatmenge: 15-20 g/qm Einbau erfolgt in zwei gekreuzten Arbeitsgängen.	1.500 m²	EP	GP	
04.09.2	Zwischenbegrünung Vegetationsflächen Wechselflorflächen mit einer Zwischenbegrünung aus Phacelia (25g/m²) ansäen. Böschungsneigung, flach ohne Incl. planieren und wässern. Ort: Substratsflächen	250 m²	EP	GP	
04.09.3	Zwischenbegrünung einarbeiten Bodenverbesserung der Zwischenbegrünung einarbeiten durch Fräsen, Arbeitstiefe 15 bis 20 cm, Breite der Bearbeitungsflächen: ca. 7,50 m, Ausführung in Teilflächen gemäß Plan, Randflächen in Handarbeit bearbeiten.	250 m²	EP	GP	
	Hinweisposition Fertigstellungspfl. Rasen min. bis 22.04.2027 Fertigstellungspflege für Gebrauchsrasenflächen gem DIN 18917 min. bis zur Abnahme 22.04.2027 Die Pflege beinhaltet folgende Leistungen: 1. Mähen Der Rasen darf nur mit glattschneidenden Geräten geschnitten werden. Wuchshöhe des Rasens 6-10 cm, Schnitthöhe auf 3,5-4 cm. Anzahl der Schnitte je nach Witterung, Schnittfolge nach Wuchshöhe. Das Schnittgut ist aufzusammeln und geordnet zu entsorgen. 2. Düngen				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Düngegaben sind gem. Erscheinungsbild der Fläche vorzunehmen. Pro Jahr 15 bis 30 g/qm N, 0-8 g/qm P und 0-16 g/qm K. Magnesium u. Spurenelemente sind in Abhängigkeit von Bodenvorräten zuzufügen. 3. Wässern In Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse. Bei Trockenheit ist die Bewässerungsgabe so hoch zu bemessen, dass die Vegetationsschicht min. 10 cm tief durchfeuchtet ist (= ca. 20l/m2). 4. Laub Laub ist von den Flächen aufzusammeln u. geordnet zu entsorgen. Die Abnahme erfolgt, wenn sich ein gleichmäßiger Bestand in Wuchs und Verteilung gebildet hat, der im geschnittenen Zustand eine projektive Bodenfläche von ca. 85 % aus Pflanzen der geforderten Saatgutmischung aufweist, jedoch nicht vor Ende der Pflanzperiode. Der letzte Schnitt vor der Abnahme darf nicht länger als eine Woche zurückliegen. Im Zeitraum April-Juni ist der erhöhte Pflegeaufwand mit 14-tägiger Pflege mit einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Nach der Abnahme der Fertigstellungspflege erfolgt die verlängerte Fertigstellungspflege. Die beschriebenen Pflegeleistungen haben das Ziel, einen abnahmefähigen Zustand zu erreichen und dauern min. bis zum 31.10.2025 an. Pflegegänge sind zu dokumentieren und dem AG u. der BL schriftlich anzuzeigen.			Übertrag:
04.09.4	Mähen Pflegegänge Landschaftsrasen als Fertigstellungspflege gem. der Leistungen der vorgenannten Pos. Zeitpunkt nach Pflegeintervallen oder nach Aufforderung durch den AG. Die Vegetationsflächen sind im Rahmen der IGA 2027 auf einem hohen Standard zu pflegen. Pflegegänge sind zu dokumentieren und dem AG u. der BL schriftlich anzuzeigen. Das Schnitgut ist aufzusammeln und geordnet zu entsorgen. Es sind 2 Mähgänge ab Herbst 2026 zu kalkulieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Annahme: Fläche der zu mähenden Landschaftsrasenflächen 1.500 m²			Übertrag:
		3.000 m²	EP	GP
04.09.5	Düngung für Rasen Düngen von Landschaftsrasen; pro Jahr 15 bis 30 g/qm N, 0-8 g/qm P und 0-16 g/qm K. Magnesium u. Spurenelemente sind in Abhängigkeit von Bodenvorräten zuzufügen. 1 Gang Düngegänge sind zu dokumentieren und dem AG u. der BÜ schriftlich anzuzeigen. Zeitpunkt nach Aufforderung durch die Bauleitung.			
		45 kg	EP	GP
04.09.6	Bewässerungsgänge Bewässerungsgänge für Rasenfläche Wasser liefern incl. aller notwendiger Zubehörteile und Nebenarbeiten; incl. Transportfahrzeug In Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse. Bei Trockenheit ist die Bewässerungsgabe so hoch zu bemessen, dass die Vegetationsschicht min. 10 cm tief durchfeuchtet ist (= ca. 20l/m²). Zeitpunkt nach Witterung sowie nach Aufforderung durch den AG. Bewässerungsgänge sind zu dokumentieren und dem AG u. der BL schriftlich anzuzeigen. Es sind 2 Wässergänge ab Herbst 2026 zu kalkulieren.			
		3.000 m²	EP	GP
Summe Titel 04.09		Rasen und Ansaaten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.10	Titel Pflanzen			
	Vorbemerkungen Pflanzung Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die nachfolgenden Hinweise zur Pflanzenlieferung Vertragsbestandteile werden. Hinweise zur Pflanzarbeiten: 1. Für alle gelieferten Pflanzen gelten grundsätzlich - zusätzlich zur DIN 18916 - die allgemeinen Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen und der Forschungsgesellschaft Landesentwicklung und Landschaftsbau e.V. 2. Die Lieferung erfolgt nach Anforderung und tatsächlichen Pflanzlisten. Die Lieferung erfolgt innerhalb 14 Tage nach Zugang der Pflanzliste durch den AN auf Abruf und nach Vereinbarung mit der mit der Lieferung beauftragten Baumschule/Firma. 3. Nicht abgenommene Pflanzen sind unverzüglich innerhalb 8 Tagen in der geforderten Qualität von der Lieferbaumschule nachzuliefern. 4. Verpackungsmaterial, Pflanzcontainer, Töpfe, Paletten etc. gehen in Eigentum des AN über. Sie sind abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. 5. Der Nachweis, dass die anzuliefernden Pflanzsubstrate von Pilzen der Gattung Phytophthora (griechisch für: Pflanzenzerstörer) und Verticillium frei sind, ist dem Bauherr bzw. seinem Vertreter durch eine Bescheinigung eines anerkannten Prüflabores, Sachverständigen oder anderweitige Zertifikate vor Anlieferung zu bescheinigen. 6. Allgemeines 6.1 Wird Kompost des AN eingebracht, hat der Kompost den Güte- und Prüfbestimmungen der Fachvereinigung Komposthersteller zu entsprechen. 6.2 Für das Wässern der Gehölze bei der Fertigstellungspflege werden Mindestwassermengen vorgegeben. Die Wassermengen je Pflanze sind vom AN so zu bemessen, dass die Wurzelbereiche der Pflanzen ausreichend durchfeuchtet sind. Nebenleistungen Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zur vertraglichen Leistung und sind in die Einheitspreise			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einzurechnen: 7.1 Für die Pflanzarbeiten: a) das Abstecken und Kennzeichnen der Pflanzstellen b) das Herstellen von Pflanzscheiben bzw. Gießmulden (Innendurchmesser so groß wie das Pflanzloch) c) das umgehende Entfernen von Steinen (Durchmesser größer 3 cm), Erdbrocken und Unrat von Flächen außerhalb der Pflanzflächen, soweit sie beim Pflanzvorgang angefallen sind, d) das Entfernen aller Etiketten, Schnüre und Bänder von den Pflanzen, e) die Pflanzung erfolgt gemäß Detailplan Staudenpflanzungen. f) das umgehende Wässern der Gehölze nach der Pflanzung. Pflanzung Leistungsumfang: Die Leistungen beinhalten: - Abrufen der Pflanzenlieferung bei der Baumschule, - Abladen vom Transportfahrzeug - Pflanzeneinschlag (soweit erforderlich), - durchdringendes Wässern, - Versorgung der Pflanzen bis zum Einpflanzen, - Transport innerhalb der Baustelle, - artgerechter Pflanzenrückschnitt, (ober- und unterirdische Pflanzenteile) - Einmessen der Pflanzenstandorte, - Pflanzarbeiten nach DIN 18 916 einschl. Pflanzgruben, Bodenverbesserungsmittel, Gießränder herstellen und Wässern, - Pflegearbeiten bis Frühjahr 2027. Das Abladen sowie der Einschlag der Pflanzen auf der Baustelle wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis für die Pflanzarbeiten miteinzurechnen. Bestandteil der Pflanzposition ist ein durchdringliches Wässern zum Zwischen-Einschlag. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18916, den entsprechenden FLL-Richtlinien und gemäß Pflanzplan bzw. nach Angabe der örtlichen Bauleitung. Eventuell notwendig werdende Ausrichtungskorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen. Kontrollen / Abnahmen: 1.) Übernahmen:			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Pflanzen werden beim Entladen erstmals überprüft. In Anwesenheit des AN wird dabei auf Vollständigkeit, Arten-Zugehörigkeit, Zustand und insbesondere auf offensichtliche Beschädigungen geachtet. Die Gefahrenübertragung an den AN beginnt mit dem Abladevorgang. 2.) Qualitätskontrolle: Die verbindliche Größen- und Qualitätskontrolle sowie abschließende Beschädigungskontrolle werden (nachdem die Verschnürungen gelöst sind) beim Einpflanzen vom AN zusammen mit der Bauleitung durchgeführt. Auch an dieser Kontrollprüfung kann ein Vertreter der Lieferfirma auf Wunsch teilnehmen. 3.) Abnahme der Pflanzarbeiten: Die Pflanzarbeiten werden nach Fertigstellung der Arbeiten abgenommen. 4.) Anwachskontrolle: Eine erste Anwachskontrolle findet nach dem ersten Austrieb im Frühsommer statt. Diese wird auf schriftlichen Antrag des AN durchgeführt. 5.) Abnahme: Der Anwacherfolg wird nach dem Austrieb im Frühsommer 2027 festgestellt. Die einzelnen Abnahmen sind vom AN schriftlich zu beantragen. Alle bei den Kontrollen und Abnahmen festgestellten Ausfälle sind innerhalb der festgelegten Fristen ohne Berechnung zu ersetzen. Zum Ausgleich der versäumten Zuwachsrate ist die Ersatzlieferung jeweils eine Größenstufe höher zu liefern. Die Gewährleistung beginnt am Tag der Feststellung der mängelfreien Fertigstellung. Auf förmlicher Abnahme wird ausdrücklich bestanden! Die Lieferung der Dünger und Bodenverbesserungsmittel bedarf der besonderen Zustimmung der BL. Als Liefernachweis sind die Original-Lieferscheine der BL zu übergeben und von dieser bestätigen zu lassen.			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.10	Titel	Pflanzen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.10.1	Fraxinus angustifolia 'Raywood' - Schmalblättrige Esche Fraxinus angustifolia 'Raywood' - Schmalblättrige Esche Hochstamm 4xv mDb StU 20/25 Sol 300 - 350 Qualität gemäß DIN 18 916	5 St	EP	GP	
04.10.2	Gleditsia triacanthos 'Skyline' - Gleditschie Gleditsia triacanthos 'Skyline' - Gleditschie Hochstamm 3xv mDb StU 20/25 Qualität gemäß DIN 18 916	6 St	EP	GP	
04.10.3	Gleditsia triacanthos 'Sunburst' - Gleditschie Gleditsia triacanthos 'Sunburst' - Gleditschie Hochstamm 3xv mDb StU 20/25 Qualität gemäß DIN 18 916	2 St	EP	GP	
04.10.4	Liquidambar styraciflua Liquidambar styraciflua Sol 4xv mDb 400 - 450 Qualität gemäß DIN 18 916	5 St	EP	GP	
04.10.5	Baumpflanzsubstrat für Pflanzgrubenbauweise 1 Homogenes Pflanzsubstrat gemäß FLL "Empfehlungen für Baumpflanzungen" Ausgabe 2010 liefern. Alle einzubauenden Erdstoffe müssen gemäß BDB-Richtlinien pflanzenphysiologisch unbedenklich, nachweislich frei von Verticillium-Erregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffen sein.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.10	Titel	Pflanzen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag:				
	Bauweise mit offener oder geringfügig belasteter Baumscheibe. Substrat bestehend aus: Vegetationstragschicht/mineralisches Substrat bestehend aus einem homogenen Gemisch aus den Basiskomponenten Naturbims, Leichtlava und Löß sowie Pflanzenkohle liefern. Körnung 0/16 - 0/32 mm Wasserkapazität 30-35 Vol.-%, Wasserdurchlässigkeit ca.0,005 cm/s ph-Wert 6,5 - 7,5 Schüttgewicht: 0,9 - 1,2 to/m3 Baumgrubengröße ca. 2,5 x 2,5 m Einbautiefe bis 1,50 m. Die Eignung des Baumsubstrates ist nach Anhang 1a der vorgenannten Empfehlungen durchzuführen und mittels aktuellem aussagefähigem Prüfzeugnis vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Abrechnung nach Aufmass der Baumgruben im fertigem und verdichtetem Zustand	200 m³	EP	GP	
04.10.6	Schotter 100 - 150 mm Schotter 100/150 gemäß DIN EN 13383 liefern und nach Plan und Vorgabe der BÜ als Skeletterde profilgerecht im Bereich der Baumpflanzung einbauen. Einbauhöhe: ca. 0,50 - 1,60 m Der Schotter wird in Schichten von 250-300 mm ausgelegt, die dann mit Hilfe einer Vibrationsplatte leicht verdichtet werden. Gesteinsart: Naturstein Vorlage von Mustersteinen Abrechnung nach Wiegescheinen.	280 m³	EP	GP	
	Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.10.7	Pflanzerde der Vor-Pos unterspülen Pflanzerde der Vor-Pos wird auf die Schotterschicht gelegt und unter hohem Druck Schicht für Schicht zwischen die Steine untergespült. Damit die richtige Erdmenge in den Gesteinsplitter infiltriert wird, darf die jeweilige Schicht von Pflanzerde nie dicker sein als 20 mm. Die Pflanzerde wird in mehreren Arbeitsgängen untergespült bis das Gesteinsvolumen gesättigt ist. Nach der Unterspülung soll keine Erde zurückbleiben. Der Gesteinschotter soll in einer erdgesättigten Scherbenschicht deutlich zu sehen sein.			
				
		450 m³	EP	GP
04.10.8	Düngung für Baumpflanzung STU 18 - 25 Dünger für Baumneupflanzung mit einem umhüllten, mineralischen Langzeitdünger, N 16%, P2O5 8 %, K2O 12 %, von mindestens 9 Monaten Wirkungsdauer liefern und homogen einbauen. für Baumneupflanzung 18-25 STU, Anzahl der zu pflanzenden Bäume 18 Stk.; Annahme: Volumen des Pflanzloches (excl. Volumen Wurzelballen) Aufwandmenge: ca. 3 kg/m³, gemäß Herstellerangaben Dünger ist gleichmäßig vor der Baumpflanzung auf dem Pflanzlochboden aufzubringen und einzuarbeiten.			
		1.300 kg	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.10.9	Gehölz pflanzen Gehölz gem. DIN 18916 anliefern und in das vorbereitete Pflanzloch pflanzen. Qualität: Solitärbaum, 3-4 x v., e w Stand, mDb, Stammumfang: 18 - 20 - 25 cm Unter der Verwendung des in Pos 04.10.5 gelieferten Baumpflanzsubstrates. Die Position beinhaltet die Durchführung eines Pflanzschnittes und Herstellung des Giessrings.	18 St	EP	GP
04.10.10	Mykorrhiza-Impfung für Baum-Neupflanzung Mykorrhiza-Impfstoffe für die Beimpfung von Pflanzenarten liefern und einbauen: Mykorrhiza-Impfstoff für die jeweilige Baumart gemäß Pflanzenliste von heimischen Pilzarten zur Bodenverbesserung. Der Impfstoff ist als Substrat in Wurzelnähe in das ausgehobene Pflanzloch kurz vor dem Pflanzen aufzustreuen und vor dem Verfüllen des Pflanzloches an den Ballenseiten aufzustreichen. Ist die Beimpfung nach dem Pflanzen erforderlich, wird der Impfstoff mit dem Spaten in einer Tiefe von 5 - 30 cm an den Ballen gebracht. Diese „Impfstellen“ sind gleichmäßig zu verteilen und mit jeweils 100 ml Impfstoff zu versehen. Menge pro Pflanze: Pro 7 cm Stammumfang 100 ml Impfstoff Anforderungen an den Mykorrhiza-Impfstoff: Die Auswahl des Mykorrhiza-Pilzes muss der Pflanzenart angepasst sein, damit eine Symbiose erfolgen kann. Die Impfstoffe dürfen nicht auf sterilen Substraten angezogen sein. Der Nachweis über die Freiheit von zoosporenbildenden Schadpilzen muss erbracht werden und die Lagerfähigkeit muss mindestens 30 Tage betragen. Für Ektomykorrhiza-Impfstoffe muss im MPN-Test nach infektiösen Einheiten der Nachweis erbracht werden, dass er 1:25 verdünnbar ist. Endomykorrhiza-Impfstoffe müssen je Liter mindestens 200.000 infektiöse Einheiten nach MPN-Test enthalten.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Im Test nach Trouvelot und im Succinatdehydrogenas-Reaktionstest müssen mindestens 50% vitale Arbuskeln erreicht werden. Mindestens 50% der vitalen Arbuskeln müssen Phosphatase-aktiv sein. Materialnachweis durch Original-Lieferschein. Übertrag:	18 St	EP	GP
04.10.11	Baum-Belüftung- und Bewässerungsset Lieferung eines Systems zur gleichzeitigen Belüftung und Bewässerung des Wurzelraums der geplanten Bäume innerhalb der Baumrigolen-Fläche und Einbau innerhalb der Baumgrube parallel zum Substrateinbau, wie folgt: Bereich Eingang; ca. 18 Bäume Aufsatz mit fest integriertem Systemtrenner im Öffnungsbereich zur sauberen Trennung von Gießwasser und Luftzufuhr, inkl. austauschbarer Filter zum Schmutzfang wie Laub/Müll, inkl. Siphon (vollständige Unterdrückung Kamineffekt), inkl. Abdeckung mit korrosionsfreier, wegschwenkbarer Wasser-/Luft-Kappe. Inkl. seitliche Abzweigung zur Bewässerung (DN 80) mittels T-Stück aus Polypropylen in 80 x 80 x 80 mm über Klickverbindung mit der Ringleitung (handelsübliches Drainagerohr DN 80 mit Kokosummantelung); verbinden und kreisförmig zur Bewässerung um den Ballen einbauen (untere Ballenhälfte). Inkl. unterer Rohrabgang zur Belüftung (DN 100) mittels T-Stücken aus Polypropylen in 100 x 100 x 100 mm über Klickverbindung zwei Belüftungsleitungen einbauen (handelsübliches Drainagerohr DN 80 mit Kokosummantelung); Verlegung parallel zur längsten Kante der Pflanzgrube; Position 20 cm über UK Pflanzgrube; über die volle Pflanzgrubenlänge; Abstand zur Pflanzgrubenwand 15 - 25 cm. Abrechnung: je Baum 4 Stück Abrechnung nach Vorlage Lieferschein. Die Höhenlage der Mineralischen Dichtung ist zu beachten. Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		72 St	EP	GP
04.10.12	Unterflurverankerung Baumverankerung aus Gurten mit Stahlseilen u. Erdankern für Stammbüsche und Solitäre Baumverankerung gemäß Herstellerangaben mit Gurten auf dem Ballen fixieren, Stahlseile mit Erdankern in den Boden einlassen u. mit Hilfe einer Winde unter Zug setzen. Nach Zeichnung des AG herstellen Die Höhenlage der Mineralischen Dichtung ist zu beachten.			
		18 St	EP	GP
04.10.13	Thermischen Rindenschutz für Gehölze Thermischen Rindenschutz mittels Stammschutzfarbe incl. Voranstrich liefern und gemäß Herstellerempfehlung herstellen. Stammschutzfarbe bestehend u.a. aus: Wasser, Siliziumdioxid, weiße Lebensmittelfarbe, organische und anorganische Bindemittel, Beistoffe wie Quarzsand. Die rückstandsfreie Abbaubarkeit, Ungiftigkeit für Mensch und Tier und hohe Pflanzenverträglichkeit sind zu gewährleisten. Schutz der Rinde am Stamm und Hauptästen von Hochstämmen, Alleebäumen, Solitären und Solitärbäumen gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung herstellen. Stamm mittels Schleifvlies reinigen und mit Voranstrichlösung einstreichen. Thermischer Rindenschutz durch Anstrich der mehrjährig haftenden weißen Stammschutzfarbe, vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen. Die Farbe wird ab mehr als 10°C auf den trockenen Stamm, bzw. auf den Voranstrich mit einem Pinsel aufgetragen. Arbeitshöhe bis 2,50 m. Stammumfang 18 - 20 - 25 cm. Abrechnung nach Stück. Farbe: weiß			
		18 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.10.14	Stammschutzmanschette für Gehölze liefern und einbauen. Stammschutzmanschette zum Schutz vor Mähschäden, aus wieder verwertbarem Polyethylen. 18 - 20 - 25 cm STU. Einfache Anbringung: durch auseinander spannen öffnen und um den Stamm legen, nach unten drücken (nicht zusammen clippen). Bei größeren Stammdurchmessern werden zwei Stammschutzmanschetten zusammen geclipst. Höhe: 22,5 cm, Farbe: stammgrau			
		18 St	EP	GP
	Stauden Die Pflanzung in der Gräsermulde erfolgt als Matrix-Pflanzung.			
04.10.15	Kompost liefern Kompost des AN liefern Grobe Bestandteile nicht größer als 2 cm, dauerunkrautfrei, ph-Wert 6-7 Kompost mind. ein Jahr kompostiert flächig mit 10 l/m ² Vor Einbau ist der BL ein Gütezertifikat vorzulegen. Die Einbaumengen sind durch anerkannte Lieferscheine zu belegen.			
		1,2 m³	EP	GP
04.10.16	Organisch-mineralischen Dünger Organisch-mineralischen Dünger liefern mit organischer Substanz mindestens % 35 N mindestens % 8 P2 05 mindestens % 4 K2 0 mindestens % 10 flächig mit 100 g/m ² Die Einbaumengen sind durch anerkannte Lieferscheine zu belegen.			
		11 kg	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.10.17	Oberboden mischen / Bodensubstrat Oberboden gem. DIN 18915 der Bodengruppe 2 und 4 in Vorposition geliefert in gesonderter Position mit gelieferten Kompost und Voratsdünger mit geeignetem Verfahren gleichmäßig auf den Lagerplatz AN mischen Anteil Kompost/ m3 Substrat: 0,1 m3 Abrechnung nach Aufmaß u. Lieferschein. Gütenachweis ist der BL vor Einbau vorzulegen.	35 m³	EP	GP
	Stauden und Zwiebeln Die Pflanzung im Gräserbaumscheiben erfolgt als Matrix-Pflanzung. Siehe Pflanzplan IGA_250526_FAP_GM013_5_PP_04_01_00_ZF			
04.10.18	Bistorta officinalis Wiesenknöterich gemäß DIN 18 916 liefern Bistorta officinalis – Wiesenknöterich Qualität: Tb, P0,5 (9cm)	55 St	EP	GP
04.10.19	Geranium renatii Kaukasus Storchenschnabel gemäß DIN 18 916 liefern Geranium renatii – Kaukasus Storchenschnabel Qualität: Tb, P0,5 (9cm)	70 St	EP	GP
04.10.20	Hypericum tetrapterum Flügel-Johanniskraut gemäß DIN 18 916 liefern Hypericum tetrapterum – Flügel-Johanniskraut Qualität: Tb, P0,5 (9cm)	70 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.10.21	Iris spec. Wiesen-Schwertlilien gemäß DIN 18 916 liefern Iris spec. – Wiesen-Schwertlilien Qualität: Tb, P1 (11 cm)	35 St	EP	GP
04.10.22	Juncus inflexus – Graugrüne Binse gemäß DIN 18 916 liefern Juncus inflexus – Graugrüne Binse Qualität: Tb, P0,5 (9 cm)	35 St	EP	GP
04.10.23	Lythrum salicaria Blutweiderich gemäß DIN 18 916 liefern Lythrum salicaria – Blutweiderich Qualität: Tb, P0,5 (9cm)	70 St	EP	GP
04.10.24	Salvia nemorosa Steppensalbei gemäß DIN 18 916 liefern Salvia nemorosa – Steppensalbei Qualität: Tb, P0,5 (9cm)	110 St	EP	GP
04.10.25	Sanguisorba officinalis Großer Wiesenknopf gemäß DIN 18 916 liefern Sanguisorba officinalis – Großer Wiesenknopf Qualität: Tb, P0,5 (9 cm)	95 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.10.26	Carex grayi Morgenstern-Segge gemäß DIN 18 916 liefern Carex grayi – Morgenstern-Segge Qualität: Tb, P0,5 (9 cm)	90 St	EP	GP
04.10.27	Carex muskingumensis – Palmwedel-Segge gemäß DIN 18 916 liefern Carex muskingumensis – Palmwedel-Segge Qualität: Tb, P0,5 (9 cm)	60 St	EP	GP
04.10.28	Molinia caerulea i.S. Blaues Pfeifengras gemäß DIN 18 916 liefern Molinia caerulea i.S. – Blaues Pfeifengras Qualität: Tb, 0,5l (9 cm)	70 St	EP	GP
04.10.29	Phalaris arundinacea 'Feesey' Weißbuntes Rohrglanzgras gemäß DIN 18 916 liefern Phalaris arundinacea 'Feesey' – Weißbuntes Rohrglanzgras Qualität: Tb, 0,5l (9 cm)	45 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.10.30	Allium suaveolens Wohlriechender Lauch gemäß DIN 18 916 liefern Allium suaveolens – Wohlriechender Lauch Qualität: 4+	60 St	EP	GP
04.10.31	Ornithogalum nutans gemäß DIN 18 916 liefern Art: Ornithogalum nutans - Milchstern Qualität: 6+	80 St	EP	GP
04.10.32	Hyacinthoides hispanica rosa gemäß DIN 18 916 liefern Art: Hyacinthoides hispanica rosa Qualität: 8/10 Herbstpflanzung	60 St	EP	GP
04.10.33	Gräser und Stauden pflanzen Stauden und Gräser mit Topfballen, Inhalt bis 1 l im Bereich Gräsermuldenflächen gemäß Planunterlage des AG in das eingebrachte und vorbereitete Substrat pflanzen.	805 St	EP	GP
04.10.34	Blumenzwiebeln pflanzen Pflanzarbeit für Blumenzwiebeln Auslegen und pflanzen der Zwiebeln im Bereich der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
04	TBM	Eingangsbereich			
04.10	Titel	Pflanzen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag: Staudenpflanzung Pflanztiefe 8-10 cm, Pflanzenabstand 8-10 cm, in Tuffs ca. bis zu 40 Stk/m2. Pflanzung erfolgt Herbst 2026 / 27 200 St EP GP Hinweisposition Pflege Bäume min. bis 22.04.2027 Hinweisposition Fertigstellungspflege für Bäume gem. DIN 18 916 min bis Frühjahr 27 min. bis 22.04.2027 Zeitpunkt regelmäßig, entsprechend des hohen Standardes und nach Aufforderung durch den AG. Die Pflanzflächen sind im Rahmen der Gartenschau 2027 auf einem hohen Standard zu pflegen. Die Pflegegänge sind zu dokumentieren und dem AG und der Bauleitung schriftlich anzuzeigen. 04.10.35 Pflegegänge Fertigstellungspflege für Bäume Pflegegänge Fertigstellungspflege für Bäume bis zur Abnahme der Pflanzung min. bis 22.04.2027 / Frühjahr 27. Fertigstellungspflege gem. DIN 18 916 für Bäume und gemäß Vorbemerkung. Anfallendes Material, wie Schnittgut, Laub und Unrat, ist zu laden und abzufahren (incl. Entsorgungsgebühr). Annahme: Anzahl der zu pflegenden Bäume 18 Stk.; Vorgabe: 4 Pflegegänge pro Vegetationsperiode. für im Spätsommer / Herbst 2026 gepflanzte Bäume 72 St EP GP 04.10.36 Bewässerungsgänge Bäume Bewässerungsgänge min. bis 22.04.2027 / Frühjahr 27 Wässerungsgang: Wasser liefern incl. aller notwendiger Zubehörteile und Nebenarbeiten incl. Transportfahrzeug und Bedienung Mindestwassermenge je Arbeitsgang ca. 200 l pro Baum. Bei nicht ausreichender Aufnahmekapazität und bei Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	trockenem Boden sind die Wässerungsgänge in mind. 2 a' ca. 100 l aufzuteilen, da sonst das Wasser oberflächlich abfließt, ohne die Wurzeln des Baumes zu erreichen. Annahme: Anzahl der zu pflegenden Bäume 18 Stk.; ca. 10 Gänge pro Jahr. ca. 6 Gänge für im Spätsommer / Herbst 2026 gepflanzte Bäume Zeitpunkt in Abhängigkeit von den natürlichen Niederschlägen oder nach Aufforderung durch den AG. Bewässerungsgänge sind zu dokumentieren und dem AG u. der BL schriftlich anzuzeigen.			Übertrag:
		108 St	EP	GP
	Fertigstellungspflege für Staudenpflanzungen min. bis 22.04.2027 Fertigstellungspflege für Pflanzflächen bis zur Abnahme der Pflanzung min. bis 22.04.2027 / Frühjahr 27 gem. DIN 18916 und gemäß Vorbemerkung.			
04.10.37	Lockern von Pflanzflächen Stauden und Gräser Lockern von Pflanzflächen lt. Flächenermittlung, unerwünschten Aufwuchs von Hand entfernen, ausdauernde Wurzelkräuter vorsichtig ausgraben Zwiebel- und Knollengewächse nach Absterben der oberirdischen Teile abschneiden artgerechtem Pflanzenschnitt, Wildtriebe entfernen, und nach Angabe der Bauleitung auszuschneiden, Abfall, Schnittgut und Laub von der Fläche entfernen anfallende Stoffe aufnehmen, laden, abfahren und geordnet entsorgen Zahl der Lockerungsgänge ca. 14 Stk pro Vegetationsperiode ca. 3 Stk bis zur Abnahme 110 m2 je Lockerungsgang Als Fertigstellungspflege für Pflanzflächen bis zur Abnahme der Pflanzung min. bis 22.04.2027 / Frühjahr 27 gem. DIN 18919.	330 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
04.10	Titel	Pflanzen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.10.38	Wässern der Pflanzfläche Wässern der Pflanzfläche Wasser liefern incl. aller notwendiger Zubehörteile und Nebenarbeiten; incl. Transportfahrzeug und Bedienung Mindestwassermenge je Arbeitsgang ca. 30 l pro m². Bei nicht ausreichender Aufnahmekapazität und bei trockenem Boden sind die Wässerungsgänge in mind. 2 a' ca. 15 l aufzuteilen, da sonst das Wasser oberflächlich abfließt, ohne die Wurzeln der Gehölze zu erreichen. Anzahl der Wassergänge pro Vegetationsperiode: 8 Fläche ca. 110 m² Annahme: ab Herbst 2026: ca. 4 Gänge Wässervorgänge sind der BL anzuzeigen. Als Fertigstellungspflege für Pflanzflächen bis zur Abnahme der Pflanzung gem. DIN 18917.	440 m²	EP	GP
04.10.39	Ergänzungsdüngung der Pflanzfläche Ergänzungsdüngung der Pflanzfläche Dünger nach Bedarf aufbringen, Menge 30 g/m² und bis 3 cm tief einarbeiten, Dünger in 3 Gaben je 30g/m², Abrechnung nach aufgebrachter Menge. bestehend zum Beispiel aus: 15% N Gesamtstickstoff 7% N Nitratstickstoff 8% N Ammoniumstickstoff 5% P2O5 Neutral-ammoncitratlösliches 2,5% P2O5 wasserlösliches Phosphat 20% K2O wasserlösliches Kaliumoxid 1,6 % MgO Gesamt-Magnesiumoxid	4 kg	EP	GP
Summe Titel 04.10			Pflanzen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
04	TBM	Eingangsbereich		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe TBM 04				
Eingangsbereich, Netto:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12	TBM Freiflächen EVG			
12.01	Titel Baustelleneinrichtung			
12.01.1	Höhenfestpunkt herstellen Die Lage des Festpunktes ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Der Höhenfestpunkt ist kurz nach Auftragserteilung herzustellen und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Während und nach Ablauf der Frostperiode ist die Höhenlage des Festpunktes zu kontrollieren. Die erforderlichen Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Höhenfestpunkt aus einem mind. 10 cm langen Bolzen mit Rundkopf, der in einem Stahlbetonfundament mit einem Querschnitt von 30 x 30 cm, Expositionsclassen XC4, XF1, Druckfestigkeitsklasse C 25/30 versetzt ist. Gründungstiefe 80 cm. Bei Abschluss der Baumaßnahme Höhenfestpunkt ausbauen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 12.01		Baustelleneinrichtung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12.02	Titel Sicherungsmaßnahmen			
12.02.1	Schutzeinrichtung für Bäume Baumschutz (Wurzelschutz) durch Einvierung herstellen. Seitenlänge 3 m, Höhe 1,8 m über Gelände, Holzpfosten, Länge 3 m, Zopfdicke mind. 8 cm Holzbretter 300 x 30 x 2, Anzahl der Bretter übereinander min. 4 Stk. befestigen an Pfosten mit 4 Nägeln pro Brett. Aufbau in Absprache mit der BL Vorhaltung für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit. Nach Abschluß der Bauarbeiten die Schutzeinrichtung entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		4 St	EP	GP
12.02.2	Mobilen Bauzaun liefern und aufstellen. Schutzzaun des Geländes einschließlich Eckpfosten, Versetzen des Betonfuss, fachgerechte Verbindung der Elemente sowie Verstreben liefern, verschiebesicher aufstellen (erst dann wird er verschraubt), vorhalten für die Dauer der Baumaßnahme und abbauen / abfahren. Aus zu liefernden Systemzaun mit Zaunelementen (Bauzaunfelder) ohne Umsetzen Einschließlich Zaun während der Bauzeit unterhalten, Kleinteile wie Schrauben, Muttern und Befestigungselemente in rostfreier Ausführung Material: - Betonfüße für einhäng- und verriegelbare Zaunfelder aus Drahtgittermatten. - Gesamthöhe: ca. 2,00 m, - Pfostenabstand: ca. 3,00 - 3,50 m Der Bauzaun ist nach Beendigung der Baumaßnahme abzubauen und von der Baustelle zu entfernen.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.02.3	Mobilen Bauzaun umsetzen. Mobilen Bauzaun der Vorposition und Eigentum des AG abbauen sowie nach Plan und örtlichen Angaben der Bauleitung bzw. den örtlichen Erfordernissen entsprechend wieder im Bereich der Baustelle neu, stand- und verkehrssicher aufstellen. Die neue Trasse des Zaunes wird mit der Bauleitung gemeinsam festgelegt. Material: - Betonfüße mit einhängbaren und verriegelbaren Zaunfeldern aus Drahtgittermatten. - Gesamthöhe ca. 2,00 m, - Pfostenabstand: ca. 3,50 m	145 m	EP	GP
12.02.4	Schuttlage Abdichtung Wand Noppenbahn D 8mm lose verlegen STLB-Bau 04/2026 018 Schuttlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 8 mm, lose verlegen.	120 m2	EP	GP
Summe Titel 12.02		Sicherungsmaßnahmen , Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
12	TBM Freiflächen EVG			
12.03	Titel Abbruchmaßnahmen			
12.03	Titel Abbruchmaßnahmen			
	Entgelte Entsorgung Die Entgelte für die Entsorgung der Bauabfälle sind in die Einheitspreise der Leistungsposition ohne weitere Erwähnung einzukalkulieren.			
12.03.1	Konstruktionen abbrechen Konstruktionen abbrechen Oberirdische Konstruktionen aus Beton und Stahlbeton in unterschiedlichen Abmessungen abbrechen. Es handelt sich um Beet- und Mauereinfassungen sowie sonstige sichtbare Konstruktionen. Abbruch bis 30 cm unter Erdplanumslinie. Das Aufbruchgut ist einer Wiederverwertung bzw. einer Recyclinganlage zuzuführen oder auf einer für diese Stoffe zugelassene Deponie zu entsorgen. Gebühren der Recyclinganlage bzw. Deponiegebühren sind eingeschlossen. Abgerechnet wird das Volumen der abzubrechenden Konstruktion, gemessen vor dem Abbruch.	5 m³	EP	GP
12.03.2	Unterirdische Konstruktionen abbrechen Unterirdische Konstruktionen abbrechen Leistung wie in der Vorposition beschrieben, jedoch handelt es sich um unterirdische Konstruktionen sowie um verdeckte Konstruktionen in den Gräben der Ver- und Entsorgungsleitungen. Aufgemessen werden die Konstruktionen max. in den Abmessungen, wie sie sich aus den Grabenbreiten entsprechend der Festlegung der Aushubpositionen ergeben. Arbeitsbedingter Mehrabbruch ist in den EP dieser Position einzurechnen. Ggf. erforderliche Handarbeit für Abbruchmaßnahmen ist mit einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Erdarbeiten.	5 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.03	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.03.3	Konstruktionen abstemmen Konstruktionen abstemmen Leistung wie in den Vorpositionen beschrieben, jedoch sind abzubrechende Bauteile an stehenbleibenden Bauteilen sorgfältig abzustemmen oder zu schneiden. Abgerechnet wird nach Ansichtsfläche der geschnittenen oder abgestemmtten Oberfläche. Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Vorpositionen.	5 m²	EP	GP
12.03.4	Abgängiges Elektrokabel aufnehmen Abgängiges Elektrokabel aufnehmen Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Erdarbeiten. Das Aufbruchgut ist auf eine für diese Stoffe zugelassene Deponie abzufahren. Gebühren der Deponie sind eingeschlossen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu führen. Eine Zulage für Handschachtung zum Ausbau der außer Betrieb befindlichen Leitungen wird nicht gewährt.	25 m	EP	GP
12.03.5	Abgängige Ver- und Entsorgungsleitungen Abgängige Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 200 aufnehmen. Es handelt sich um Abwasserleitungen, Wasserversorgungsleitungen, etc. Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Erdarbeiten. Das aufgenommene Material ist auf eine für diese Stoffe zugelassene Deponie abzufahren. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist zu führen. Das Trennen der Leitungen für das Aufnehmen gilt als Nebenleistung und ist mit einzukalkulieren. Eine Zulage für Handschachtung zum Ausbau der außer Betrieb befindlichen Leitungen wird nicht gewährt.	20 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
12	TBM Freiflächen EVG			
12.03	Titel Abbruchmaßnahmen			
Übertrag:				
12.03.6	Leitungsenden Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 200 Leitungsenden Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 200 von abgängigen Leitungen fachgerecht verschließen. Abrechnung als Zulage zur Vorposition.	2 St	EP	GP
12.03.7	Schachtabbruch DN 1000 Alte Einsteigeschächte bis 1,50 m Tiefe wie folgt beseitigen: Schachtabdeckung, Ausgleichsringe aufnehmen, den Schachthals inkl. Schachtringe und -unterteil komplett abbrechen. Die Materialien sind fachgerecht zu entsorgen.	1 St	EP	GP
12.03.8	Hausmüll verwerten Abfall Absammeln und Sortieren; sonst wie vor; jedoch Art des Abfalls Gemischter Müll - Hausmüll Verwertung nachweisen abgerechnet wird nach Lieferschein und Aufmaß auf der Baustelle.	2 t	EP	GP
12.03.9	Wurzelstock bis 0,60 m Durchmesser roden gesamten Wurzelstock von Bäumen nach Anweisung durch die Bauleitung roden, Durchmesser der Schnittfläche bis 60 cm Durchmesser, Ausführung im Eingangsbereich Tiefe der Stubbenlöcher bis 1 m. Material ist ordnungsgemäß zu lagern	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
12	TBM	Freiflächen EVG			
12.03	Titel	Abbruchmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
12.03.10	Wurzelstock ab 0,61 m Durchmesser roden wie vor, jedoch Durchmesser der Schnittfläche ab 61 cm Durchmesser,				
		1 St	EP	GP	
Summe Titel 12.03		Abbruchmaßnahmen , Netto:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12.04	Titel Erdarbeiten			
12.04.1	Ab- und Auftrag des ungebundenen Oberbaus Ab- und Auftrag des ungebundenen Oberbaus Oberbaumaterial aus ungebundenen Tragschichten lösen, laden, zwischenlagern und in Auftragsbereichen lagenweise als Füllmaterial einbauen und verdichten. Abtrag: D = ca. 30-40 cm Auftrag: D= bis ca. 100 cm Körnung 0/45 - 32/45 mm Das Bodenmaterial ist lagenweise (Lagen < 30 cm) in Auftragsbereichen einzubauen und zu verdichten. Geforderte Verdichtung entsprechend ZTVE-StB 09 Dpr >98 %. Die schadloße Ableitung von Schichten- und Stauwasser zählt zum Leistungsumfang dieser Position und wird nicht gesondert vergütet. Die notwendige Profilierung des Planums zählt zum Leistungsumfang dieser Position. Inkl. Zwischenlagerung. Abrechnung nach Auftragsquerschnitt. Förderweg bis 900 m.	10 m³	EP	GP
12.04.2	Boden lösen, laden und transportieren Auffüllungen aus Bergematerial, Grobsand, Gesteinsbruch, Schlacke etc. lösen, laden und zum Bereitstellungslager transportieren und nach Anweisung der Bauleitung auf Mieten lagern. Homogenbereich: 1 - 3 / Boden der Bodenkl. 3 DIN 18300 alt lagernd Bodenaushub < BM-F3 und > BM-0* * Transportweg bis 900 m. Mengenermittlung nach Aufmaß Miete.	30 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.04.3	Bodenmieten zur Staubminderung bewässern Bodenmieten zur Staubminderung bewässern als Zulage zu den Bodenpositionen. Zu Kalkulieren ist das evtl. erforderliche Bewässern des Aushubbodens beim Entnahme- sowie Ladevorgang. Eine mobile Bewässerungsanlage nach Wahl des AN ist über den gesamten Zeitraum der Erdarbeiten vorzuhalten, inkl.Lieferung des Wassers. Abrechnung nach Bewässerung der Kubatur zwischengelagerter Einzelmieten.	30 m³	EP	GP
12.04.4	Untergrundplanum herstellen Untergrundplanum im Bereich der Wege und Einbauten höhengerecht, entsprechend den Vorgaben der Planung, und gemäß ZTV-StB für Verkehrsflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 3 cm Verformungsmodul: mind. EV2 45 MPa Die Herstellung des Planums und der Einbau der Frostschutzschicht haben in einem Zuge zu erfolgen um eine Vernässung der Baugrube zu vermeiden. Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 04.09 gesondert vergütet.	80 m²	EP	GP
12.04.5	Abfuhr, Entsorgung Bodenaushub, < BM-F3 / BG-F3 Bodenaushub vom Bereitstellungslager laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen, einschl. Entsorgungs- bzw. Verwertungskosten. Boden der Homogenbereiche 1 - 3 (s. "Boden- und Baugrundgutachten" F5 Eingangsbereich / F6 Kohlenbunker unter bautechnischen und bodenmechanische Eigenschaften 7.1 Bodengruppen/Bodenklassen "Homogenbereiche" zu den Angaben der Kennwerte) / Bodenklasse 3 gemäß DIN 18300 alt fachgerecht entsorgen. Inhaltsstoffe < BM-F3 nach MantelVO bzw. Z0 und Z1.2 nach LAGA Bauschutt mit Angabe der ausschlaggebenden Parameter tlw. TOC (bis 11,3 Masse-%) Zur Kalkulation sind die beiliegenden Deklarationen des Bodengutachtens zu verwenden. Eine örtliche Bodenprobe wird durch einen extern			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	beauftragten Bodengutachter genommen und zur Entsorgung ausgewertet.			Übertrag:
	Abgerechnet wird: auf der Grundlage eines amtlichem Wiegescheins bzw. dem Übernahmeschein der Verwertungs-/Entsorgungsstelle (jeweils im Original) Einzurechnen sind: Sämtliche aus den Wartezeiten bis zur Ergebnisvorlage der Analysen resultierenden Behinderungen bzw. Erschwernisse Separation des abzufahrenden Materials in Chargen gleicher Belastungsklassen Inkl. Begleitscheine.			
	Annahmestelle: '.....' (durch den Bieter vor Abfuhr anzugeben)			
		50 t	EP	GP
12.04.6	Aushub BM-F3 entsorgen Wie Position 12.04.5 (Seite 83) jedoch: Aushub BM-F3 entsorgen / verwerten Zulage für Transport und Entsorgung/Verwertung von Boden der Belastungsklasse gemäß Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung BM-F3 entsorgen/verwerten, Sonst wie vor. Verwertungs- bzw. Entsorgungsbetrieb: '.....' *) vom Bieter im Auftragsfall anzugeben			
		10 t	EP	GP
12.04.7	Aushub größer BM-F3/ BG-F3 entsorgen/verwerten Wie Position 12.04.5 (Seite 83) jedoch: Aushub größer BM-F3 entsorgen/verwerten Transport und Entsorgung, jedoch Belastungsklasse größer BM-F3			
		10 t	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.04	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.04.8	Bauschutt, AVV-Abfallschlüssel 170107 (Gemische Bauschutt, AVV-Abfallschlüssel 170107 (Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik) sonst wie vor entsorgen. Trennen/Separieren Bauschutt vom Bodenaushubmaterial (z.B. mittels Sieblöffel) ist einzurechnen. Abgerechnet wird auf der Grundlage eines amtlichem Wiegescheins bzw. dem Übernahmeschein der Verwertungs-/Entsorgungsstelle (jeweils im Original).	10 t	EP	GP
12.04.9	Bodenaushub Leitungen Boden für Leitungen profilgerecht ausheben, gemessen ab Oberkante Rohplanum bis Grabensohle. Grabenbreite: 30-40 cm Grabentiefe: 70-100 cm Homogenbereich: 2+4 DIN 18 300 Bodenklasse: 3 DIN 18 300 alt Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 12.04.05 gesondert vergütet.	50 m³	EP	GP
12.04.10	Bodenaushub Schächte bis 80 cm Boden für Spül- und Sandfangschächte ausheben, einschl. ggf. erforderlicher Verbauarbeiten und Wiederverfüllung der Arbeitsräume. Homogenbereich: 2+4 DIN 18 300 Bodenklasse: 3 DIN 18 300 alt Aushubtiefe: bis 120 cm Aushubbreite: bis 80 x 80 cm Verdichtung gem. DIN EN 1610 Überschüssiges Material lagern; Abfuhr wird unter Pos. 12.04.05 gesondert vergütet.	5 m³	EP	GP
Summe Titel 12.04		Erdarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12.05	Titel Oberflächenentwässerung und Druckleitungen			
	Oberflächenentwässerung			
12.05.1	Entwässerungsanschlußleitung DN 110			
	Entwässerungsanschlußleitung DN 110			
	KG 2000 Abwasserrohre KG 2000-EM aus mineralgefülltem PP mit vormontiertem Lippendichtring. Abwasserrohre und Formteile entsprechend DIN EN 14758-1 und Fertigung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit (> SN 10 gemäß MPA-Gutachten: 10kN/m² nach DIN EN ISO 9969)			
	Einbaubedingungen u. Bodenkennwerte nach DIN EN 1610 liefern und verlegen. Die Verlegevorschriften des Herstellers sind zu beachten.			
	Rohrleitung als Anschlußleitung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1 liefern und verlegen.			
	Einschließlich des erforderlichen Bodenaushubs der Bodenklasse 3 - 5 sowie der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Nach dem Verlegen der Rohrleitungen ist Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 nach ZTV - A StB 97 steinfrei bis 30 cm über Rohrscheitel einzubauen. Unter dem Rohr ist steinfreier Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 in einer Dicke von d = 15 cm in verdichtetem Zustand einzubauen. Die Lieferung des Bodens der Verdichtbarkeitsklasse V 1 zählt zu Leistungsumfang dieser Position. Die Restgrabenverfüllung bis zur Planumslinie erfolgt mit Aushubboden.			
	Zum Leistungsumfang dieser Position gehören sämtliche Formstücke, Muffen, Bögen, Übergangsstücke etc. sowie das Ablängen nach Plan.			
	Der Aushubboden ist über den Titel Erdarbeiten abzufahren.			
	Als Kalkulationsgrundlage ist Plan beigelegt.			
		110 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
12.05.2	Einfachabzweig DN 110/110 (RW) EA Einfachabzweig 45° aus KG 2000 als Zulage, DN 110/110	2 St	EP	GP
12.05.3	Übergangsstück PVC-U auf PP-Rohr Übergangsstück PVC-U auf PP-Rohr Klemmringverschraubung mit Dichtung. Anbindung Teilsickerrohr der Vorposition auf neu verlegtes PP-Rohr.	2 St	EP	GP
12.05.4	Revisionsschacht DN800 RW Kompaktschacht, rund, als Fertigteil, aus Kunststoff, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 800, zum Anschluss von PVC-U-Rohren DN 150, mit gerippter Außenoberfläche mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, größtes Rohr DN 150, mit 2 seitlichen Zuläufen, mit Deckel aus Gusseisen, Kl. B125 verschiessbar, lichte Schachttiefe bis 2 m liefern und nach Herstellerangaben einbauen, inkl. aller Nebenleistungen und erforderlichen Erdarbeiten. Inkl. 2 Übergängen von DN100 PVC.-U auf DN 150 zum Anschluß von Drainageleitungen. Der Aushubboden ist über den Titel Erdarbeiten abzufahren. Einbaubereich: Eingang	2 St	EP	GP
12.05.5	Abdeckung mit Kunststoffhauben Abdeckung mit Kunststoffhauben und Trassenwarnband für externe Versorgungsleitungen liefern und verlegen.	30 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
12.05.6	Entwässerungsrinne B125 NW 250 mm Beton U-Kastenrinne Abdeck. Stahl verz Arretierung, Maschenrost MW 10/30 mm STLB-Bau 04/2026 009 Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse B 125, Nennweite 250 mm, Baulänge 1 m, aus Beton, Kastenrinne, U-Querschnitt, mit mind. 0,5 % Eigengefälle, mit Abdeckung aus verzinktem Stahl, als Maschenrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit Arretierung, Ausführung gemäß Zeichnung.	80 m	EP	GP
12.05.7	Einlaufkasten Entwässerungsrinne B125 NW 250mm Beton U-Kastenrinne Abdeck. Stahl verz Arretierung STLB-Bau 04/2026 009 Einlaufkasten für Entwässerungsrinne, Klasse B 125, Nennweite 250 mm, aus Beton, Kastenrinne, U-Querschnitt, mit Abdeckung aus verzinktem Stahl, als Maschenrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit Arretierung.	8 St	EP	GP
12.05.8	Stirnwände Stirnwände Stirnwand geschlossen, für Rinnenanfang / Rinnenende passend zu den vorbeschriebenen Kastenrinnen liefern und einbauen.	10 St	EP	GP
12.05.9	Ausschnitt d= 150 mm in Maschenrost kreisrunder Ausschnitt d= 150 mm in Maschenrost herstellen, genau Lage nach Aufmaß vor Ort. Flachstahl s= 2 mm kreisrund, Bauhöhe wie Maschenrost in Ausschnitt Maschenrost einschweißen. Alle Teile feuerverzink	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.05.10	Fassadenrinne DN 250, selbstversickernd Fassadenrinne DN 250, selbstversickernd aus korrosionsgeschütztem verzinktem Stahl, begehbar und rollstuhlbefahrbar, Rostauflage als Maschenrost 30/10 nach innen gekantet, mit beidseitiger Perforierung, sowie integrierter Perforation im Sohlbereich zum bauseitigen Ausstanzen für Kanalanschlussstutzen DN 70 oder DN 100, L/B/H 1250x200x45 mm liefern und unter Beachtung der Einbauhinweise des Herstellers verlegen. Bauhöhe 45 mm, Baulänge 1,25 m. Inkl. Maschenrost MW 10/30 mm, verzinkt, Kl. A 15, Baulänge 1250 mm Einbau auf zu lieferndem Drainbeton 5/8mm in einer Dicke von D=10 cm. Angebotenes Erzeugnis '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		1,1 m	EP	GP
12.05.11	Stirnwände Stirnwände Stirnwand geschlossen, verzinkt, für Rinnenanfang/Rinnenende passend zu den vorbeschriebenen Kastenrinnen liefern und einbauen.			
		2 St	EP	GP
12.05.12	Hofablauf aus Polymerbeton, Hofablauf aus Polymerbeton, Belastungsklasse B125 nach EN124 Baulänge 30 cm, Baubreite 30 cm, Bauhöhe 44,5 cm, mit aufliegendem Gussrahmen, mit Gussross schwarz tauchlackiert (EN-GJS) einliegend, Schlitzweite 12 mm, Einlaufquerschnitt 265 cm²,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit schraubloser Arretierung mit integriertem herausnehmbaren Geruchsverschluss, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung für den waagerechten Anschluss von Kunststoffrohren DN/OD 110 liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen Incl. Rosthaken zum Öffnen der schraublosen Arretierung Inklusive aller Erdarbeiten und Fundamentarbeiten sowie Anschluss an Abwasserleitung	1 St	EP	GP
12.05.13	Ablauf im Bestand ausbauen Ablauf der vorhandenen Entwässerung fachgerecht und sorgsam abbauen anschließend zur Wiederverwendung lagern. Das zurückbleibende Loch ist zu verfüllen und fachgerecht mit dem vor ausgebauten/gelagerten Material zu schließen. Anfallendes Restmaterial ist zur Entsorgung vorzuhalten.	1 St	EP	GP
12.05.14	Ablauf versetzen Ablauf bauseits aus Vorposition vorhanden Bestehend aus bestehend aus Beton-Einzelteilen und mit aufliegendem gusseisernem Aufsatz, fachgerecht wiedereinbauen Inklusive aller Erdarbeiten und Fundamentarbeiten sowie Anschluss an Abwasserleitung Betongüte: C 25/30	1 St	EP	GP
12.05.15	Metallband: 350 x 8 mm Metallband liefern u. einbauen aus feuerverzinktem Stahl S235JR nach DIN EN 10048 auf 20 cm dickem Fundament aus Beton, zur Einfassung Kiestraufe, einbauen, Maße 350 x 8 mm, 3 m lange Teilstücke mit angeschweißten Spreizankern (Abstand max. 1 m) incl. aller Befestigungselemente, OK Stahl bündig mit OK Belag.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	An den Stößen sind die Bänder so zu fixieren, das es zu keinem Versprung in der Fluchtlinie kommt. Die Fixierung erfolgt mit Stahlflanschen u. Schweißpunkten oder durch Verschraubung (Edelstahlschrauben mit Muttern M8 x 20). Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer unteren Breite von 25 cm, bei Beton 8 bis 10 cm unter Oberkante mit einer oberen Breite von mindestens 8 cm in Schalung herstellen. Fundamentbeton: Druckfestigkeitsklasse C20/25.			Übertrag:
		40 m	EP	GP
12.05.16	Traufe aus Flussskies Baustoff, Schüttung: Flussskies Bereitstellung Schüttstoff: ohne Angabe Körnung [mm] Mineralstoff: 4/8 Dicke [cm] Schüttung: 20 Ausführung Schüttung: als Traufstreifen Breite [cm] Schüttung: bis 30 Leistungsumfang Traufe: einschl. Unterlage aus Vlies, lichtundurchlässig Dicke [mm] Vlies: 0,5			
		40 m	EP	GP
12.05.17	Schutzvlies Schutzvlies liefern und zwischen Dränschicht und Boden einbauen. Vliesstoff, mechanisch oder thermisch verfestigt, Öffnungsweite zwischen 0,06 mm und 0,16 mm. Geotextilrobustheitsklasse (GRK) 2, mindestens 125 g / m2 Naht und Stossüberdeckung: 50 cm, Verschnitt und Überlappung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		20 m2	EP	GP
12.05.18	Kies 16/32 Kies 16/32 liefern und als Zwischenspeicher, mit Drän- und Filterschicht im Bereich Kiespackung gem. Plan einbauen			
		5 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
12.05.19	Kabelschutzrohr DN 110 bestehend aus HD-PE mit Steckmuffen sowie aller Form- und Verbindungsteile verlegen. Inkl. Kabelzugdraht. Die Erdarbeiten werden nach gesonderter Position vergütet.			
		30 m	EP	GP
12.05.20	Deckel Kabelschutzrohr DN 110 bestehend aus HD-PE liefern und an Leitungsenden aufsetzen. Inkl. Einmessung der Endlagen und Markierung mittels Holzpflöck L=1,0 m, unterirdisch.			
		2 St	EP	GP
12.05.21	Bodenwanne mit Stahlzarge und Gitterrost liefern und einbauen In den Maßen 140 x 44 cm aus Polymerbeton, Mittelstegsystem und Ablauföffnung, Anschluss für KG Rohrstützen DN/OD 110, integrierte verzinkte Stahlzarge, Bauhöhe 8,0 cm Feuerverzinkte Gitterroste Bauhöhe 3,3 cm Masche 30/10 mm Stahl verzinkt Einbau auf zu lieferndem Drainbeton 5/8mm in einer Dicke von D = 10 cm.			
		3 St	EP	GP
12.05.22	Bodenwanne mit Stahlzarge und Gitterrost liefern und einbauen In den Maßen 152 x 44 cm aus Polymerbeton, Mittelstegsystem und Ablauföffnung, Anschluss für KG Rohrstützen DN/OD 110, integrierte verzinkte Stahlzarge, Bauhöhe 8,0 cm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Bereich Eingang			
12	TBM Freiflächen EVG			
12.05	Titel Oberflächenentwässerung und Druckleitungen			
				Übertrag:
	Feuerverzinkte Gitterroste Bauhöhe 3,3 cm Masche 30/10 mm Stahl verzinkt Einbau auf zu lieferndem Drainbeton 5/8mm in einer Dicke von D = 10 cm.	1 St	EP	GP
Summe Titel 12.05				
Oberflächenentwässerung und Druckleitungen, Netto:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
12	TBM	Freiflächen EVG			
12.06	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12.06	Titel	Wege			
Vorbemerkungen					
1. Allgemeines					
Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.					
2. Nebenleistungen					
Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:					
2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite.					
2.2 Wenn das Herstellen von Einbauten im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.					
Für alle Flächen gelten unter anderem folgende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) in der jeweils gültigen Fassung:					
- für die Vorbereitung des Unterbaus bzw. Untergrundes: Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB) - für Tragschichten: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV T-StB)					
Anschlüsse an Kanten, Straßenbeläge, Brückenwiderlager etc. sind fachgerecht und sauber herzustellen.					
Für Wassergebundene Wegedecken sind die Qualitätsanforderungen gemäß geltende FLL-Richtlinie sowie nach DIN 18035-5 bindend. Das FGSV-Merkblatt für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel ist zu beachten.					
Wegebaumaterialien (Wassergeb. Wege, Steine, Schotter, Kies, Holzschnitzel usw.) sind vor Bestellung der Bauleitung zur Bemusterung vorzulegen. Eine gleichwertige Farbigkeit und Ausführung der Oberflächenbeschaffenheit und Güte der einzubauenden Materialien sind durch Bemusterung nachzuweisen.					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
12	TBM	Freiflächen EVG			
12.06	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
12.06.1	Planum Wege- und Platzflächen Planum für die befahrbare Wegeflächen höhengerecht, entsprechend dem späteren Oberflächengefälle zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschicht herstellen, zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 2 cm und bis zur Standfestigkeit verdichten, vorhandene Bodenklasse 3-5 gemäß Baugrundgutachten Verformungsmodul EV2 mind. 45MPa				
		75 m²	EP	GP	
12.06.2	Tragschicht Wege Kombinierte-Frostschutz-Tragschicht (KFT) ZTV SoB-StB 04/2007 und TL SoB-StB, gemäß ZTV SoB-StB, Feinanteil (<0,063mm) i.d. Lieferkörnung: < 5 %, Körnung 0/45 mm, gebrochenes, kornabgestuftes Natursteinmaterial, profilgerecht einbauen und verdichten. Schichtdicke = 30 cm Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2,5 % Verformungsmodul EV2 = mind. 80 MPa Wasserdurchlässigkeit: > 1 x 10-2 cm/s				
		26 m³	EP	GP	
12.06.3	Pflasterklinker Vorplatz Pflasterdecke aus Pflasterklinkern nach DIN 18503 mit DIN EN 1344 – R1, FP100, A3, T4 entsprechend den Anforderungen der TL Pflaster-StB Pflaster wie im Foyer vorhanden liefern Rastermaß (Nennmaß) 204 x 67 x 60 mm Typ: Torfbrand Farbe: rotbraun bis blauviolett nuanciert, ohne Fase, hochkant verlegt in Ellenbogenverband / Fischgräte Herstellung der Bettung aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm Material: Hartgestein, z. B. Diabas, Basalt. Bettungsmaterial muss den Anforderungen der TL Pflaster-StB entsprechen. Dicke der Bettung im verdichteten Zustand 3 cm bis 5 cm. Die Bettung muss über die gesamte Fläche gleichmäßig dick sein. Unebenheiten der Tragschicht dürfen nicht mit Bettungsmaterial ausgeglichen werden,				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
12	TBM	Freiflächen EVG			
12.06	Titel	Wege			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Herstellung der Fuge mit Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, Material: Hartgestein, z. B. Diabas, Basalt. Material muss den Anforderungen der TL Pflaster-StB entsprechen. Fugenbreite von 3 mm bis 5 mm. Fugenmaterial einfegen, ggf. unter begrenzter Wasserzugabe einschlänmen. Überschüssiges Fugenmaterial vollständig beseitigen. Abrütteln der Pflasterdecke bis zur Standfestigkeit mit Rüttelplatte und Kunststoffschürze. Fugen nochmals vollständig füllen, Fugenschluss mit einer feinkornhaltigen Gesteinskörnung 0/2 mm durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Verlegung im Quer- oder Längsgefälle verlaufend gemäß Entwässerungsplan. Folgendes Produkt erfüllt die vorgenannten Eigenschaften: Fa. van der Sanden, Typ bergamo Antica, WF60, 808A7 Hersteller: '.....' Produkt: '.....' Das ist auch das Richtfabrikat des Innenhofs			Übertrag:	
		61 m²	EP	GP	
12.06.4	Klinker Rollschicht Einfassung Vorplatz mit einer Rollschicht aus Klinkerpflaster der Vorposition 1-reihige Binderschicht, quer, hochkant auf einer 20 cm starken Betonbettung aus C 20/25, senkrecht geschalt. Verlauf in geraden Abschnitten. Eingeschlossen sind Eck- und Anschlusausbildungen, die Aushubarbeiten sowie die Fugenbehandlung mit Mörtel MG III und erforderlicher Raumfugen sowie anschließender Reinigung.				
		40 m	EP	GP	
12.06.5	Zuschneiden der Klinker Zuschneiden der Klinker wie vor beschrieben bis 10 cm Dick per Nassschnitt für das Verlegen an Kanten und Einfassungen in der Pflasterdecke. Gesamtlänge setzt sich aus Teillängen zusammen.				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.06	Titel	Wege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Grundsätzlich dürfen nur zugearbeitete Pflastersteine verwendet werden, deren kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des unbearbeiteten Steines entspricht.				
		50 m	EP	GP
12.06.6	Leitstreifen "Rippen" Blindenleitsteine aus Faserbeton gem. DIN 18500/32984 Oberfläche trapezförmig gerippt, Rippenplatte Typ 2 Rippenscheitelpunktabstand 50 mm bestehend aus einschichtigem (homogenem) Hochleistungsfaserbeton Abriebwiderstand Härteklasse 1 Erhöhter Widerstand gegen Frost- und Tausalzbeanspruchung Rutschhemmung R 12 liefern und auf Bettung aus 20 cm Unterbeton C 20/25 einbauen. Rastermaß: 30 x 30 x 10 cm Oberfläch: gesäuert Farbe: weiß Einbauort: Vorplatz			
		24 St	EP	GP
12.06.7	Aufmerksamkeitsfeld 90 x 90 cm; Einzelplatten Blindenleitsteine aus Faserbeton gem. DIN 18500/32984 Oberfläche Kegelstumpf diagonal genoppt Noppenplatte 2 liefern und wie vor auf Bettung einbauen. Feld besteht bestehend aus je 9 Einzelplatten: in den Maßen 30 x 30 x 10 cm zusätzlich als Doppelreihe vor den Stufen Oberfläche: gesäuert Farbe: weiß			
		9 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
12	TBM	Freiflächen EVG		
12.06	Titel	Wege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.06.8	Tragfähigkeitsmessungen Tragfähigkeitsmessungen gemäß DIN 18134 (Lastplattendruckversuch) auf dem vorbereiteten Untergrund durchführen und protokollieren. Nachweis durch Vorlage eines neutralen Prüfzeugnisses, Eintrag in bauseits zur Verfügung gestellte Planunter- lage M 1 :200. Incl. Bereitstellung aller Geräte und einem Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (7,5 t). Der Bauleitung ist die Auswertung 2-fach komplett in Schriftform gebunden zu übergeben. Nach besonderer Anordnung des AG. Die im Rahmen der Eigenüberwachung vom AN zu erbringenden Nachweise bleiben hierdurch unberührt!			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 12.06			Wege, Netto:	.....
Summe TBM 12			Freiflächen EVG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
13	TBM Freianlagen Innenhof EVG			
	Vorbemerkungen Freianlagen Innenhof EVG (werden Vertragsbestandteil) <u>1. Allgemein</u> Der Innenhof des EVG ist definiert durch die teiloffene Holzkonstruktion auf einer dreieckförmigen Fläche von ca. 130 qm. Alle hier befindlichen Oberflächen und Einbauelemente sind Teil der Leistung und in diesem Titel anzubieten. Nur die südlich des Neubaus befindlichen Anschlußleitungen der Regenentwässerung zählen ebenfalls zum Leistungsumfang. Die außerhalb der Gebäudehülle liegenden Flächen werden nicht in diesem Abschnitt behandelt. <u>2. Leistungsumfang</u> Der Leistungsumfang umfasst folgende Tätigkeiten: - Vorprofilierung Montage- und Planumsebene - Einbau Tragschichten - Neubau Regenentwässerung - Einbau Pflaster, taktile Leitelemente und Läufer <u>3. Bauzugang, Baustelleneinrichtung und -räumung</u> Den beiliegenden Plänen des Hochbaus - IGA_MSP_EVG_5_UE_LA_01_00_V1 - Lageplan und - IGA_MSP_EVG_5_SN_AA_03_00_V1-Schnitt A-A_BF sowie dem Lageplan - IGA_260410_FAP_EVG_5_LP_5.10A können die Zugangsmöglichkeiten zum Innenhof entnommen werden. Hierbei ist zu beachten, dass die bereits hergestellte Pfosten-Riegel-Fassade nicht beschädigt wird und die Zugänge zum Innenhof zwischen Holzstützen mit einer lichten Breite von ca. 4,10 - 4,30 m existieren. Nach Einbau der Schiebeetüren verbleibt ein lichter Abstand von ca. 3,50 m, der als Zufahrt genutzt werden kann. Sowohl die Innen- und Aussenfassaden als auch die Einbauten/Türen sind vom AN während der Bauausführung zu schützen! Die lichte Höhe ist auf ca. 2,95 m beschränkt. Die Wahl der Arbeitsgeräte und die Baulogistik sind auf diese Bedingungen abzustellen. <u>Alles hieraus resultierenden Erschwernisse sind vom AN ausdrücklich mit einzukalkulieren und werden nicht</u> - - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG
Vorbemerkungen Freianlagen Innenhof EVG (werden Vertragsbestandteil)		
<u>gesondert vergütet!</u> Baustelleneinrichtungsflächen sind mit dem örtlich tätigen Bauleistiker abzustimmen, es können keine an das bauteil angrenzende BE-Flächen zur Verfügung gestellt werden. Die Kosten für die Baustelleneinrichtung , - vorhaltung und - räumung werden NICHT gesondert vergütet. Dieser Aufwand ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies gilt auch für alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der gesamten Bauleistungen erforderlich sind sowie ggf. erforderliche Anlagen wie Unterkünfte, WC -Anlagen, Lagercontainer und dgl. . Dem Bieter wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe vor Ort über die Baustellensituation und den Leistungsumfang zu informieren. Aufgrund Nichtkenntnis der Örtlichkeit können keine späteren Nachforderungen abgeleitet werden. Auf vorhandene Erschwernisse wie die vorh. Teilüberdachung der Fußwege wird ausdrücklich hingewiesen. <u>4. Entsorgungsleitungen</u> Der Neubau der Regenentwässerung im Innenhof bis zum bereits vorgelegtem Anschluß ist Teil des Leistungsumfanges. Der vorhandene Anschluß ist durch den Innenhof zu verlängern bis an die Fallrohranschlüsse des EVG im Süden und den innenliegenden Hofablauf. <u>5. .Plangrundlagen</u> Folgende Pläne liegend er Ausschreibung zur Kalkulation zugrunde: - IGA_260410_FAP_EVG_5_LP_5.10A (Oberflächen) - IGA_260322_FAP_EVG_5_LP_5.11A (Regenentwässerung) - IGA_260410_FAP_EVG_5_LP_5.20A (Schnit Sockel) Angaben zu baulichen Besonderheiten bei Erdarbeiten, Bauleistiker und Bauabwicklung sind den Allgemeinen Vorbemerkungen zu entnehmen.		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG			
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
13.01	Titel Landschaftsbauarbeiten				
	Herrichten und Erdarbeiten				
13.01.1	Bodenabtrag				
	Boden der Klasse 3 bis 5				
	nach DIN 18300 bzw. ZTVE-StB 17 und vorh. Oberbaumaterial befestigter Flächen zur Herstellung der Gründungsebene von Verkehrsflächen lösen, laden und abfahren. Der Boden ist zur Bodenbereitstellungsfläche 1 (BBF 1) abzufahren und als Miete aufzusetzen.				
	Eingeschlossen ist die Herstellung des Erdplanums. Gefordert wird ein Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche von 45 MPa/m².				
	Ggf. erforderliche Handschachtung im Bereich von Bestandsbäumen, Gebäudewänden und Frostschrüben ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
	Abtragsdicke ca. 30 - 50 cm.				
	Abgerechnet wird nach Abtragsquerschnitt.				
	Förderweg bis 750 m.				
		10 m³	EP	GP	
13.01.2	Ab- und Auftrag des ungebundenen Oberbaus				
	Ab- und Auftrag des ungebundenen Oberbaus				
	Oberbaumaterial aus ungebundenen Tragschichten lösen, seitlich zwischenlagern und in Auftragsbereichen lagenweise als FSS einbauen und verdichten.				
	Es handelt sich um vorhandene BE-Flächen aus Natursteinschotter, die im Rahmen der Geländeüberarbeitung als Füllboden und zur Profilierung wiederverwendet sind.				
	Ab- und Auftrag: D=ca. 5-15 cm				
	Das Bodenmaterial ist lagenweise in Auftragsbereichen einzubauen und zu verdichten.				
	Geforderte Verdichtung entsprechend ZTVE-StB 17				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dpr >98 %. Die schadloße Ableitung von Schichten- und Stauwasser zählt zum Leistungsumfang dieser Position und wird nicht gesondert vergütet. Ggf. erforderliche Handschachtung im Bereich von Gebäudewänden und Stützen ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die notwendige Profilierung des Planums zählt zum Leistungsumfang dieser Position. Abrechnung nach Auftragsquerschnitt.			Übertrag:
		15 m³	EP	GP
13.01.3	Vorhandene ungebundene Oberbauschichten profilieren Vorhandene ungebundene Oberbauschichten nach Ausbau der Oberbaukonstruktion entsprechend der erforderlichen Höhenlage sowie des erforderlichen Längs- und Quergefälles +/- 15 cm profilieren und verdichten. Einbaugenauigkeit +/- 2 cm. Geforderte Tragfähigkeit auf der Oberfläche der Schottertragschicht EV2 > 100 MN/m². Sollten zur Herstellung des Planums Schottertragschichtmengen fehlen oder Material überschüssig sein, wird dies gesondert über die Pos. Schottertragschichten bzw. Bodenaushubpositionen vergütet.			
		130 m²	EP	GP
13.01.4	Planumsfläche verdichten Planumsfläche verdichten in Abtragsbereichen bzw. Flächen nach Bodenabtrag unter Auftragsflächen im Bereich befestigter Flächen verdichten. Die Verdichtung ist bis auf Dpr > 97 % zu bringen. Abgerechnet wird nur die Auflagerfläche, die sich aus der Massenermittlung der Frostschutztragschichten ergibt.			
		130 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
13.01.5	Suchgräben herstellen Suchgräben herstellen Suchgräben bis 1,25 m Tiefe, Breite 40 cm zur Auffindung von Rohrleitungen und Kabel in Handschachtung herstellen, Bodenklasse 3 - 5. Der Aushubboden ist seitlich zu lagern und anschließend lagenweise wieder einzubauen und zu verdichten. Ausführung nach gesonderter Anweisung, Aufmass ist fotodokumentarisch zu belegen.	2 m³	EP	GP
13.01.6	Bodenbewegung von Hand Bodenbewegung von Hand im Bereich vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. sonstiger Hindernisse. Abgerechnet wird ein Bereich 50 cm über und seitlich des zu schützenden Bauteils bis zur Grabensohle. Erschwernisse für Handschachtungen im Bereich von Bäumen, Frostschrüzen der Gebäude und Schächten sind in die Bodenabtragspositionen mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Abrechnung erfolgt als Zulage zu den Bodenpositionen.	2 m³	EP	GP
Entwässerung				
13.01.7	Entwässerungsanschlussleitung DN/OD 160 Entwässerungsanschlussleitung DN/OD 160 KG 2000 Abwasserrohre KG 2000-EM aus mineralgefülltem PP mit vormontiertem Lippendichtring. Abwasserrohre und Formteile entsprechend DIN EN 14758-1 und Fertigung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit (> SN 10 gemäß MPA-Gutachten: 10kN/m² nach DIN EN ISO 9969) Baulängen/Überdeckung: gem. Plan			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einbaubedingungen u. Bodenkennwerte nach DIN EN 1610 liefern und verlegen. Die Verlegevorschriften des Herstellers sind zu beachten. Rohrleitung als Anschlussleitung in Anlehnung an die DIN EN 1852-1 liefern und verlegen. Einschließlich des erforderlichen Bodenaushubs der Bodenklasse 3 - 5 sowie der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Nach dem Verlegen der Rohrleitungen ist Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 nach ZTV - A StB steinfrei bis 30 cm über Rohrscheitel einzubauen. Unter dem Rohr ist steinfreier Boden der Verdichtbarkeitsklasse V 1 in einer Dicke von d = 15 cm in verdichtetem Zustand einzubauen. Die Lieferung des Bodens der Verdichtbarkeitsklasse V 1 zählt zu Leistungsumfang dieser Position. Die Restgrabenverfüllung bis zur Planumslinie erfolgt mit Aushubboden. Inkl. Absicherung Baugrube ab 1,25 Tiefe nach DIN EN 1610. Zum Leistungsumfang dieser Position gehören sämtliche Formstücke, Bögen, Übergangsstücke etc. Der Aushubboden ist auf die BBF 1 abzufahren. Die Entsorgung wird gesonder vergütet TBM 12 über Pos 12.04.5 Rohrgrabentiefe gemessen vom Erdplanum ca. 0,80 - 1,50 m. Einzellängen zwischen 1,2 und 17,1 m. Montageebene aus Schotter D=ca. 30 cm des Gewerkes Hochbau/Rohbau ist vorab seitlich zu lagern und anschließend wieder anzudecken und zu verdichten. eine Vermischung des Aushubmaterials ist auszuschließen. Einbaubereich: Anschlussleitungen Fall-Leitungen, Hofablauf			
		50 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
13.01.8	Einfachabzweig DN/OD 160/160 (RW) EA Einfachabzweig 45° aus KG 2000 als Zulage, DN/OD 160/160	2 St	EP	GP
13.01.9	Fallrohranschluß als Zulage Fallrohranschluß als Zulage	3 St	EP	GP
13.01.10	Hofablauf aus Polymerbeton Hofablauf aus Polymerbeton Belastungsklasse B125 nach EN124 Baulänge 30 cm, Baubreite 30 cm, Bauhöhe 44,5 cm, mit aufliegendem Gussrahmen, mit Gussrost (EN-GJS) einliegend, Schlitzweite 12 mm, Einlaufquerschnitt 265cm² mit schraubloser Arretierung mit integriertem herausnehmbarem Geruchsverschluss, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung für den waagerechten Anschluss von Kunststoffrohren DN/OD 110 liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen Punktablauf 30x30 cm, Klasse B mit Geruchsverschluss und Kunststoffeimer Abdeckung aus Gitterrost MW 30/15, verzinkt Einbau gem. Herstellerangaben. Hersteller: '.....' Produkt: '.....' (Vom Bieter auszufüllen) Eingeschlossen sind die notwendigen zusätzlichen Erdarbeiten sowie das Anschließen der örtlich vorh. und gekennzeichneten Anschlussleitung DN150 inkl.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Übergangsmuffe und erforderlicher Handschachtung für das Freilegen des Anschlusses.			
	Ablauf muss exakt mittig in Aufmerksamkeitsfeld eingepasst werden.			
		1 St	EP	GP
13.01.11	Rosthaken			
	Rosthaken			
	zum Öffnen der schraublosen Arretierung passend zum Hofablauf der Vorposition.			
		1 St	EP	GP
13.01.12	Revisionsschacht DN400 RW/SW			
	Kompaktschacht, rund, als Fertigteil, aus Kunststoff, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 400, zum Anschluss von PVC-U-Rohren DN 150, mit gerippter Außenoberfläche mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, größtes Rohr DN 150, mit 2 seitlichen Zuläufen, mit Deckel aus Gusseisen, Kl. C250 tagwasserdicht, verschließbar, lichte Schachttiefe bis 1,20 m liefern und nach Herstellerangaben einbauen, inkl. aller Nebenleistungen und erforderlichen Erdarbeiten.			
	Die Abfuhr des durch diese Maßnahme zusätzlich verdrängten Aushubbodens auf die BBF 1 zählt zum Leistungsumfang dieser Position.			
	Schacht P08.1			
		1 St	EP	GP
13.01.13	Fassadenrinne DN 200, selbstversickernd			
	Fassadenrinne DN 200, selbstversickernd			
	aus korrosionsgeschütztem verzinktem Stahl, begehbar und rollstuhlbefahrbar, Rostauflage nach innen gekantet, mit beidseitiger Perforierung, sowie integrierter Perforation im Sohlbereich zum bauseitigen Ausstanzen für Kanalanchlussstutzen DN 70 oder DN 100, L/B/H 1250x200x45 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	liefern und unter Beachtung der Einbauhinweise des Herstellers verlegen. Bauhöhe 45 mm, Baulänge 1,25 m. Inkl. Maschenrost MW 10/30 mm, verzinkt, Kl. A 15, Baulänge 1250 mm Einbau auf zu lieferndem Drainbeton 5/8mm in einer Dicke von D=10 cm. Angebotenes Erzeugnis '.....' (vom Bieter einzutragen)			Übertrag:
		2 St	EP	GP
13.01.14	Stirnwände Stirnwand geschlossen, verzinkt, für Rinnenanfang/Rinnenende passend zu den vorbeschriebenen Kastenrinnen liefern und einbauen.			
		4 St	EP	GP
13.01.15	Kanal-TV-Untersuchung DN 150 - 200 Kanal-TV-Untersuchung DN 150 - 200 inkl. Eingabe der Kanalinspektionsdaten in das Inspektionsprogramm des TV-Untersuchungsfahrzeuges. Zwischen Schächten geführte Leitungen und Anschlussleitungen. Ausführung nach DIN EN 1610 Alle vom Inspekteur zu liefernden Daten haben in Qualität und Güte so zu sein, dass an Hand dieser Grundlage eine weitere Bearbeitung und Analyse qualitativ einwandfrei gemäß den einschlägigen Regelwerken erfolgen kann. Die für die Arbeiten erforderlichen Aufwendungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Bild-/TV-Aufnahmen sind direkt digital abzuspeichern. Eine analoge Aufnahme und spätere Digitalisierung ist nicht erlaubt.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Inspektion hat so zu erfolgen, dass auch Sohl Schäden einwandfrei erfasst werden. Während der optischen Inspektion muss die Kanalhaltung, der Schacht bzw. die Hausanschlussleitung weitestgehend abflussfrei gehalten werden, damit auch eine Begutachtung der Sohlbereiche einwandfrei möglich ist. Im Ausnahmefall darf der zu untersuchende Kanal mit nicht mehr als 10% des Querschnitts mit Wasser gefüllt sein. Es muss eine gleichmäßige Ausleuchtung ohne Reflexionen am Aufnahmeobjekt sichergestellt werden. Das Beleuchtungssystem ist so auszulegen, dass eine Strecke von mindestens einem Meter hinreichend ausgeleuchtet wird und die Helligkeit dem jeweiligen Objektzustand angepasst werden kann. Die Kameraoptik muss in der Lage sein, einen Bereich von 0,1 m bis mindestens 1,5 m vor der Kamera scharf abzubilden (Tiefenschärfebereich). Der ferngesteuerte Kamerawagen muss vor- und rückwärts mit regelbarer Geschwindigkeit fahren und bei Bedarf anhalten können. Die Fahrgeschwindigkeit der Kamera ist den Vorgaben des Herstellers und dem Objektzustand anzupassen. Eine ruhige Kameralage in der Rohrachse muss gewährleistet sein. Datenaustausch Dem AN werden für die Untersuchung die Haltungs-, Leitungs- und Schachtbezeichnungen zur Verfügung gestellt. Die ISYBAU-Stammdaten sind vom AN zu ermitteln und in das TV-System des Kamerawagens einzugeben. Die ISYBAU-Stammdaten müssen für die gesamte Untersuchung beibehalten werden. Alle weiteren, bisher unbekannten Abwasserleitungen dieser Liegenschaft, sind nach Rücksprache mit dem AG, auf Grundlage dieser Daten zu benennen und zu untersuchen. Die bei der Kanal-TV-Inspektion erfassten Daten müssen mittels EDV auf Datenträgern gespeichert werden. Die Schadensansprache, die gewonnenen Daten und Dateien haben den aktuellen Arbeitshilfen Abwasser, unter Berücksichtigung der DIN EN 13508-2, zu entsprechen. Alle neugewonnenen Stammdaten und Zustandsdaten der untersuchten Kanäle und Leitungen sind nach Auftragsabschluss dem AG zu übergeben.			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		60 m	EP	GP
13.01.16	Die digitalen TV-Inspektionsdaten(Haltungen) sämtlicher Formate			
	Die digitalen TV-Inspektionsdaten (Haltungen) sämtlicher Formate			
	sind mittels geeigneter und anerkannter Prüfprogramme auf ihre Korrektheit zu prüfen (z.B. PIETS, Barthauer Software GmbH). Diese Prüfläufe sind zu dokumentieren und dem AG nachzuweisen.			
	Übergabe Befahrung inkl. aller Haltungsberichte (.pdf) als digital verfügbarem Link.			
		1 St	EP	GP
	Wegebau			
13.01.17	Auskragendes Fundament besenrein säubern			
	Auskragendes Fundament besenrein säubern			
	und auf optischen Zustand prüfen, evtl. Schäden dokumentieren.			
	Breite ca. 50 cm			
	Ausführungsbereich: Fundament Pfosten-Riegel-Fassade			
		16 m²	EP	GP
13.01.18	Trenn- und Gleitlage 0,2 mm			
	Trenn- und Gleitlage liefern und verlegen.			
	Eigenschaften:			
	Material: Recycling-PE			
	Gewicht: ca. 185 g/m²			
	Dicke: ca. 0,2 mm			
	Breite der Ausführung: 0,5 m			
	Ausführungsbereich: Fundament Pfosten-Riegel-Fassade			
		16 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG			
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					
13.01.19	Trennlage SGL 500 Spezialvlies SGL 500 liefern und als Schutz der Dachabdichtung/Wurzelschutzbahn vor mechanischer Beanspruchung bzw. bei Materialunverträglichkeit gemäß DIN 18195-Teil 2, sowie als Gleitlage unter Verkehrsflächen in Verbindung mit einer weiteren PE-Folie fachgerecht verlegen. Eigenschaften: Material: 100 % Recyclingfasern Festigkeitsklasse: GRK 5 Dicke ca. 4,0 mm Gewicht Vlies: ca. 300 g/m² Gewicht einseitige LDPE-Beschichtung: ca. 200 g/m² Reibwert mit zusätzlicher PE-Folie (gem. Anforderung FLL gepr. nach DIN 53375): < 0,6 Breite der Ausführung: 0,5 m Ausführungsbereich: Fundament Pfosten-Riegel-Fassade	16 m²	EP	GP	
13.01.20	Trennlage hochführen Trennlage aus Vorposition an aufgehenden Bauteilen ca. 30 cm i.M. hochführen.	32 m	EP	GP	
13.01.21	Drän- und Wasserspeicherelement FKD 10 Drän- und Wasserspeicherelement FKD 10 mit aufkaschiertem Filtervlies liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Einsatzbereich: Entwässerung unter Gehbelagsflächen und an senkrechten Bauteilen. Eigenschaften: Bautenschutz gem. DIN 18531-2 Mit CE-Kennzeichen Material Kern: HDPE Material Filterschicht: Polypropylen PP Festigkeitsklasse Filterschicht: GRK 2 Gewicht Filterschicht: ca. 135 g/m² Druckfestigkeit (bei 18% Stauchung): 400 kN/m² Entwässerungsleistung geprüft bei 2% Gefälle:				
Übertrag:					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 0,45 l/(m*s) Gesamtnenndicke: ca.10 mm Gesamtgewicht: 750 g/m² Breite der Ausführung: 0,5 m Ausführungsbereich: Fundament Pfosten-Riegel-Fassade	16 m²	EP	GP
13.01.22	Filtervlies FIL 300 Filtervlies FIL 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dränschicht und Oberbau verlegen. Eigenschaften: Material: 100 % PP (Polypropylen) Nenndicke: ca. 3,0 mm Flächengewicht: ca. 300 g/m² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 5 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 21/24 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 57 l/(s m²) Breite der Ausführung: 0,5 m Ausführungsbereich: Fundament Pfosten-Riegel-Fassade	16 m²	EP	GP
13.01.23	Geoverbundstoff mit Bewehrungs-, Trenn- und Filterfunktion Geoverbundstoff mit Bewehrungs-, Trenn- und Filterfunktion liefern und zur Tragschichtbewehrung oberhalb auskragendem Fundament und Frostschuttschicht Innenhof vor einbau der Schottertragschicht verlegen. Ausbaubreite: 1,5 m Eigenschaften: Verbundstoff aus Geogitter und Vliesstoff Material: PP, PET, PVA Festigkeit: Biaxial bis 100 kN/m Beschichtung: Polymer Folgendes Produkt erfüllt die vorgenannten Eigenschaften: Produkt der Planung Basetrac Duo-C der Fa. Huesker oder glw.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang			
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG			
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Hersteller: '.....'			Übertrag:	
	Typ: '.....'				
		50 m²	EP	GP	
13.01.24	Noppenbahn als Bautenschutzmatte liefern und senkrecht Noppenbahn als Bautenschutzmatte liefern und senkrecht in einer Höhe von 50 cm oberhalb der Planumsebene bis ca. 2 cm unter OK Belag an Gebäudesockel einbauen. Noppenbahn einseitig vlieskaschiert. Abrechnung nach eingebauter Länge.				
		23 m	EP	GP	
13.01.25	Frostschuttschicht 0/45 (Bk 0,3) Frostschuttschicht 0/45 (Bk 0,3) nach ZTVE -StB 17 für Verkehrsflächen der Bk 0,3 nach RSTO 2012 einbauen. Schichtdicke in verdichtetem Zustand d = 19 cm Verdichtungsgrad Dpr > 100 %. Verformungsmodul EV2 >100 MN/m2 (Bel.-Kl. 0,3) Mineralstoff aus gebrochenem Naturgestein, bzw. Sand-Kies-Gemisch Einbaugenauigkeit +/- 2 cm. Inkl. Herstellung des Planums. Verwendung von rundkörnigen Gesteinsmischungen nur bei örtlicher Bewährung anwendbar. Abgerechnet wird nach Einbauquerschnitt. Ein Eignungsprüfungszeugnis zur Freigabe des Materials ist notwendig. Sofern diese Schicht als Montageebene für den Kanalbau und sonstige Arbeiten durch den AN genutzt wird sind Verschmutzungen der Frostschuttschicht durch den AN auf eigene Kosten zu beseitigen und das verschmutzte Material auszutauschen.				
		24 m³	EP	GP	
13.01.26	Schottertragschicht 0/45 (Bk 0,3) Schottertragschicht 0/45 (Bk 0,3) nach ZTV SOB-StB 04/07, aus gebrochenem Naturgestein, Sieblinienbereich 0-45 mm mit geringem Feinkornanteil einbauen und verdichten. Einbaudicke d= 15 cm.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einbauort: gepflasterte Flächen Ein Eignungsprüfungszeugnis zur Freigabe des Materials ist notwendig. Abgerechnet wird nach Einbauquerschnitt. Geforderte Tragfähigkeit auf der Oberfläche der Schottertragschicht EV2 > 120 MN/m2 (Bk. 0,3). Verhältnis EV2 zu EV1 < 2,2, Verdichtungsgrad DPR > 103 %. Inkl. Herstellung des Planums. Einbaugenauigkeit +/- 2 cm.			Übertrag:
		21 m³	EP	GP
13.01.27	Dynamischer Plattendruckversuch Dynamischer Plattendruckversuch auf dem Planum bzw. den Unterbauschichten als Kontrollprüfung des AG ausführen.			
		2 St	EP	GP
13.01.28	Klinkerpflaster (dunkelbraun) Klinkerpflaster (dunkelbraun) Klinkerpflaster nach EN1344 und DIN 18503 liefern und verlegen. Formmethode: Strangpresse Rastermaß (Nennmaß) 204 x 67 x 60 mm Verlegung hochkant im Ellenbogen-Verband. Grundfarbe: braun Nuance: nuanciert Oberfläche: besandet ohne Fase/ohne Abstandhalter Folgendes Produkt erfüllt die vorgenannten Eigenschaften: Fa. van der Sanden, Typ bergamo Antica, WF60, 808A7 Hersteller: '.....' Produkt: '.....' Pflastersteine mit 4 mm (3 - 5 mm) Fugen unter Beachtung der DIN 18318 und ZTV P-StB fachgerecht nach Verlegeplan zwischen Randeinfassungen verlegen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verfugen und abrütteln. Bettung auf korngestuftem Naturgestein, Körnung 0,1 - 8 mm, Dicke im gerammten Zustand d = 4 cm. Fugen mit Pflastersand einschlämmen und so oft nachschlämmen, bis keine Fugenvertiefungen mehr entstehen. Überschüssigen Sand entfernen. Innerhalb der Randeinfassungen ist der Pflasterverband so auszuführen, das Schnittkanten entfallen. Entlang der Einfassungen und taktilen Elemente ist ein Pflasterläufer hochkant mitzuführen. Vor Bestellung sind der BL bzw. dem AG Mustersteine vorzulegen!			Übertrag:
		110 m²	EP	GP
13.01.29	Klinker Rollschicht Einfassung Innenhof fassenseitig mit einer Rollschicht aus Klinkerpflaster der Vorposition 1-reihige Binderschicht, quer, hochkant auf einer 20 cm starken Betonbettung aus C 20/25, senkrecht geschalt. Verlauf in geraden Abschnitten. Eingeschlossen sind Eck- und Anschlussausbildungen, die Aushubarbeiten sowie die Fugenbehandlung mit Mörtel MG III und erforderlicher Raumpfugen sowie anschließender Reinigung.			
		55 m	EP	GP
13.01.30	Aufmerksamkeitsfeld aus Noppenplatten 30/30/8 cm verlegen Wie Position 13.01.28 (Seite 113) jedoch: Aufmerksamkeitsfeld aus Noppenplatten 30/30/8 cm verlegen Platten gem. DIN 32984 - Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum bestehend aus einschichtigem (homogenem) Hochleistungsfaserbeton gem. DIN 18500-1 Abriebwiderstand Härteklasse 1 Erhöhter Widerstand gegen Frost- und Tausalzbeanspruchung Rutschhemmung R 12			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Rastermaß (Nennmaß), Steindicke 80 mm: - 300 x 300 mm Verlegung gem. Ausführungsplan auf 20 cm Unterbeton C 20/25, sekrecht geschalt. Farbe / Oberfläche: weiß Noppenanzahl 50, Anordnung diagonal, Oberfläche Kugelkalottennoppen mit Rändelstruktur Vor Bestellung sind der BL bzw. dem AG Mustersteine vorzulegen!	3 m²	EP	GP
13.01.31	Rippenplatten 30/30/8 cm verlegen Wie Position 13.01.28 (Seite 113) jedoch: Rippenplatten 30/30/8 cm verlegen Platten gem. DIN 32984 - Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum bestehend aus einschichtigem (homogenem) Hochleistungsfaserbeton gem. DIN 18500-1 Abriebwiderstand Härteklasse 1 Erhöhter Widerstand gegen Frost- und Tausalzbeanspruchung Rutschhemmung R 12 Rippenscheitelpunktabstand 40 mm Rippenbreite 10 mm Rastermaß (Nennmaß), Steindicke 80 mm: - 300 x 300 mm Verlegung gem. Ausführungsplan in 1-3 Reihen auf 20 cm Unterbeton C 20/25, senkrecht geschalt. Farbe / Oberfläche: weiß Vor Bestellung sind der BL bzw. dem AG Mustersteine vorzulegen!	8 m²	EP	GP
13.01.32	Passschnitt Betonstein 6 - 8 cm Passschnitt an Pflastermaterial herstellen. Material: Betonstein Stärke: 6 - 8 cm Die Schnitte müssen fluchtgerecht entsprechend den - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG		
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP) Gesamt (GP)
	örtlichen Verhältnissen angelegt werden. Ausführung mittels Diamantsäge.			Übertrag:
			110 m	EP GP
Summe Titel 13.01		Landschaftsbauarbeiten , Netto:		
Summe TBM 13		Freianlagen Innenhof EVG, Netto:		

LV-Zusammenfassung

TBM 04 12 Eingang (IGA2027)

00	LV	Bereich Eingang		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
04	TBM	Eingangsbereich	11	.....
04.01	Titel	Baustelleneinrichtung	11	.....
04.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen	12	.....
04.03	Titel	Abbruchmaßnahmen	14	.....
04.04	Titel	Erdarbeiten	24	.....
04.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen	31	.....
04.06	Titel	Einfassungen, Mauern	38	.....
04.07	Titel	Wege	43	.....
04.08	Titel	Allgemeine Einbauten	48	.....
04.09	Titel	Rasen und Ansaaten	53	.....
04.10	Titel	Pflanzen	57	.....
12	TBM	Freiflächen EVG	75	.....
12.01	Titel	Baustelleneinrichtung	75	.....
12.02	Titel	Sicherungsmaßnahmen	76	.....
12.03	Titel	Abbruchmaßnahmen	78	.....
12.04	Titel	Erdarbeiten	82	.....
12.05	Titel	Oberflächenentwässerung und Druckleitungen	86	.....
12.06	Titel	Wege	94	.....
13	TBM	Freianlagen Innenhof EVG	99	.....
13.01	Titel	Landschaftsbauarbeiten	101	.....

Summe LV 00 Bereich Eingang

Gesamt-Angebotssumme, netto: EUR

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

Angebotssumme, brutto: EUR