
Leistungsverzeichnis

Infrastrukturmaßnahmen in Eichelsdorf

Stadt Hofheim i. UFr.

**Kanalbaumaßnahmen, Straßenbau,
Ent- und Versorgungsleitungen**

in Gemeinschaftsmaßnahme mit dem

Staatlichen Bauamt Schweinfurt

Straßenbau

Inhaltsverzeichnis

01	Abschnittsübergreifende Leistungen	36
01.01	Baustelleneinrichtung	36
01.02	Verkehrssicherung	39
01.03	Vermessung/Bestandsunterlagen	52
01.04	SiGe-Koordination	55
01.05	Freimachen des Baufeldes	56
01.06	Landschaftsbauarbeiten	57
01.07	Erschütterungsmessungen	59
01.08	Bodenbehandlung mit/ohne Bindemittel	60
01.09	Bodenentsorgung/-verwertung	62
01.10	Bereitstellungsfläche, sonstige Fläche	64
02	Kanalisation	67
02.01	Erdarbeiten/Verbau/Geotextilien/Abbruch Kanal/Leitungen	67
02.02	Hindernisse/Erschwernisse	79
02.03	Sicherungsarbeiten	80
02.04	Querung Wasserversorgung und Bachverrohrungen - ohne Abbruch best. Leitung	84
02.05	Wasserhaltung	89
02.06	Schachtbauwerke/Abdeckung	92
02.07	Rohrleitungen	103
02.08	Rohrleitungen Provisorium PE-HD gewellt	115
02.09	Kontrollprüfungen	117
02.10	Kanalreinigung/-inspektion/Dichtheitsprüfung	119
03	Sanierung Kanalisation	127
03.01	Baustelleneinrichtung	127
03.02	Vor-/Zuatzarbeiten	128
03.03	Sanierung Anschlussstutzen	130
03.04	Schachtsanierung	131
03.05	Grabenlose Sanierung (Schlauchliner)	135
04	Straßenbau	138
04.01	Abbruch Strassen/Wege/Plätze	139
04.02	Erdarbeiten/Geotextilien Straße	149
04.03	Hindernisse/Erschwernisse	155

04.04	Sicherungsarbeiten	157
04.05	Straßenentwässerung/Drainage	160
04.06	Ungebundene Schichten des Oberbaus	164
04.07	Pflaster, Zeilen, Rinnen	165
04.08	Asphaltschichten	177
04.09	Ausstattung/Beschilderung	182
04.10	Straßenbeleuchtung/bauliche Anlagen	183
04.11	Wegeunterhalt	185
05	Versorgungsleitungen	188
05.01	Abbruch/Wiederherstellung Strassen/Wege/Plätze	190
05.02	Erdarbeiten Versorgungsleitungen	190
05.03	Erdrakete von öffentlicher Fläche	194
06	Stundenlohnarbeiten	194
06.01	Arbeitskräfte	194
06.02	Baugeräte	195
06.03	Material/Stoffe	197

BAUBESCHREIBUNG

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen

1.1 Auszuführende Leistungen

Art und Umfang

Die Stadt Hofheim und das Staatliche Bauamt Schweinfurt beabsichtigen Infrastrukturmaßnahmen im Ortsteil Eichelsdorf als Gemeinschaftsmaßnahme durchzuführen.

Auftraggeberin der Gemeinschaftsmaßnahme wird die Stadt Hofheim i.UFr.

Die Leistungen der Stadt umfassen die Arbeiten für Ver- und Entsorgungsleitungen (Kanalisation, Wasserversorgung, Stromversorgung, Breitbandausbau, Straßenbeleuchtung) sowie für Straßen- und Wegebau.

Die Leistungen des Staatlichen Bauamts Schweinfurt umfassen die Arbeiten für Straßenbau im Bereich der St 2275.

Die Leistungen für Versorgungsleitungen der Gewerke Stromversorgung, Breitbandausbau, teilw. Straßenbeleuchtung und Fernmeldeeinrichtungen (Telekom) werden jeweils durch die zuständigen Versorgungsunternehmen direkt beauftragt.

Die Leistungen für den Betreiber einer Nahwärmeversorgung wird lediglich koordiniert und ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Die Leistungen werden mit dem Betreiber direkt abgerechnet.

Im Einzelnen sind die folgenden Leistungen zu erbringen:

1.1.1 Kanalisation

Die bestehende Mischwasserkanalisation wird erneuert und umgebaut. Zusätzlich wird abschnittsweise parallel ein Fremdwasserkanal neu gebaut.

Innerhalb der Bauzeit finden zusätzlich Kanalsanierungen an Einzelstellen im Ortsgebiet statt.

- Erneuerung Mischwasserkanalisation in der Haßbergstraße (St 2275), Einmündung Schloßstraße, Einmündung Rottensteiner Straße.
- Neubau Fremdwasserkanal beginnend am RÜ (an der Aurach), Haßbergstraße (St 2275), Einmündung Rottensteiner Straße.

Hauptmassen:

Fremdwasserkanal Neubau	DN 200 PP	ca. 325 m
Mischwasserkanal Abbruch	DN 300-700 B teilw. mit Fuß	ca. 185 m
Mischwasserkanal Neubau	DN 400-900 SB	ca. 170 m
Schachtbauwerke Neubau	DN 1000 SB	12 St, Tiefe ca. 1,5-4 m
Schachtbauwerke Neubau	DN 1500 SB	6 St, Tiefe ca. 1,5-4 m

Einzelanierungsmaßnahmen:

Die Einzelanierungsmaßnahmen erstrecken sich über den gesamten Ort Eichelsdorf. Vorrangig sind Maßnahmen im Bereich des Straßenbaus, vor Durchführung des Straßenbaus, durchzuführen.

Die Übersicht mit den Sanierungsstellen kann der Planbeilage für Kanalsanierung entnommen werden.

1.1.2 Straßenbau

Busumfahrung

Vor Sperrungen im Verkehrsbereich sind Wirtschaftswegen für die örtliche Busumfahrung zu ertüchtigen.

Maßnahmen für die örtliche Busumfahrung:

- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Süd-Ost, südliche Ortseinfahrt - Am Kreuzstein - zur Rottensteiner Straße.
- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Nord, Verbindung Rottensteiner Straße - nördliche Ortseinfahrt.
- Überfahrprovisorium FlNr. 126, Ecke Rottensteiner Straße / Haßbergstraße.

Oberbau

Die Maßnahme sieht in Teilen Vollausbau und in Teilen Deckensanierung vor.

Vor Beginn von Abbruchmaßnahmen soll die unbelastete Asphaltdecke der Haßbergstraße mit den Einmündungen in die Ortsstraßen gefräst werden.

Es ist abschnittsweise von einer PAK-Belastung von > 1000 mg/kg auszugehen. Bei organoleptisch unauffälligem Material kann die Frästiefe vor Ort in Abstimmung mit dem AG erhöht werden. Das unbelastete Fräsgut wird örtlich an Landwirte zur Ausbesserung der Wege an einen privaten Lagerplatz an der Biogasanlage geliefert.

Hauptmassen:

Haßbergstraße - Fräsabschnitte:

Station ca. 2+170 bis ca. 2+270	Länge ca. 100 m	Frästiefe ca. 4 cm
Station ca. 2+270 bis ca. 2+464	Länge ca. 194 m	Frästiefe ca. 7 cm
Station ca. 2+464 bis ca. 2+515	Länge ca. 51 m	Frästiefe ca. 4 cm
Station ca. 2+515 bis ca. 2+558	Länge ca. 43 m	Frästiefe ca. 7 cm
Station ca. 2+558 bis ca. 2+800	Länge ca. 242 m	Frästiefe ca. 4 cm

Haßbergstraße / Ortsstraßen - Vollausbau / Deckensanierung:

Station ca. 2+170 bis ca. 2+270	Länge ca. 100 m	Deckensanierung ca. 4 cm
Station ca. 2+270 bis ca. 2+363	Länge ca. 93 m	Vollausbau, ohne Gehwege
Station ca. 2+363	Schloßstraße	Vollausbau (Einmündungsbereich)
Station ca. 2+363 bis ca. 2+420	Länge ca. 57 m	Vollausbau, mit Gehwege
Station ca. 2+405	Rottensteiner Straße	Vollausbau (Einmündungsbereich)
Station ca. 2+420 bis ca. 2+582	Länge ca. 162 m	Vollausbau, mit Gehwege
Station ca. 2+582 bis ca. 2+800	Länge ca. 218 m	Deckensanierung ca. 4 cm
Station ca. 2+564 bis ca. 2+660	Länge ca. 96 m	Vollausbau Geh-/Radweg
Station ca. 2+665	Wirtswiese	Deckensanierung (Einmündungsbereich)

Herstellung der Oberfläche mit Betonpflaster:

Am Dorfplatz (Baum/Brunnen) und am Gehweg der Rottensteiner Straße wird die Oberfläche mit Betonpflaster wiederhergestellt.

Der Aufbau des jeweiligen Oberbaus kann den Regelquerschnitten entnommen werden.

Untergrund und Unterbau

Unter den Asphaltsschichten werden gemischte Bodenverhältnisse mit Sand-Kies-Bodengemischen vorliegen. Darunter befinden sich nicht frostsichere (F3) bindige Böden (Aufschüttungen, schluffig, tonig), die zur Erzielung der erforderlichen Tragfähigkeitswerte auf dem Erdplanum (45 MPa) ausgetauscht oder verbessert werden

müssen.

In der gesamten Haßbergstraße ist laut StBA, in den unteren bituminösen Schichten mit teer- / PAK-belastetem Material (z.B. Einstreudecken) zu rechnen. Entsprechend sind die ca. 15-30 cm Boden unter den bituminösen Schichten sowie organoleptisch auffällige Böden, zur Beprobung separat auf Haufwerken zu lagern.

Im Bereich des Kanalgrabens ist der Untergrund für den Straßenbau nach dem Kanalbau standfest. In den restlichen Bereichen ist vor Ort mit dem AG und dem Baugrundgutachter des AG die Untergrundstabilisierung festzulegen und durchzuführen.

Die gewonnenen Erdmassen nebst vorhandenem Oberbau werden, soweit sie für die Auffüllung benötigt werden und dafür geeignet sind, entweder unbehandelt oder nach einer Verbesserung mit Bindemittel, wieder eingebaut.

Nicht zum Wiedereinbau geeignete Erd- und Abbruchmassen werden in Haufwerken zwischengelagert und vom AG beprobt. Der AG entsorgt die Haufwerke als gesonderte Maßnahme.

Die Tragfähigkeit des Untergrundes ist stark von den Witterungsverhältnissen und dem Schutz des Erdplanums abhängig.

Die Untergrundsituation und Maßnahmen wie Untergrundstabilisierung und Planumsschutzschicht, sind in den Punkten "Baugrundverhältnisse" und "Erdarbeiten" beschrieben.

Entwässerung

Die Straßenentwässerung erfolgt in der Haßbergstraße über eine 2-zeilige Granit-Großpflasterrinne und Straßenabläufe zum Mischwasserkanal.

In den Seitenstraßen werden 1- und 2-zeilige Granit-Großpflasterrinnen, sowie 2-zeilige Betonpflasterrinnen erneuert oder neu hergestellt.

Durchlässe, Bauwerke

Die Erneuerung eines Grabeneinlaufs erfolgt mit weiteren Einzelmaßnahmen im Rahmen der Kanalsanierung von Einzelstellen.

Instandsetzung von Bauwerken

- entfällt -

Ausstattung

Die Beschilderung wird vom zuständigen AG vorgegeben. Vom AN sind nach Erfordernis vorhandene Beschilderungen abzubauen und zu beseitigen, Bodenröhren und Pfosten herzustellen sowie neue Beschilderungen zu liefern und zu montieren.

Die Straßenbeleuchtung wird im Baubereich neu hergestellt. Die erforderlichen Erd- und Fundamentierungsarbeiten der Leuchten sowie Fundamentrohre liefern, sind durch den AN auszuführen - insoweit eine Einigung mit dem Bayernwerk erzielt wird.

Die Kabelverlegung und Herstellung der Leuchten erfolgt durch den Versorgungsunternehmer.

1.1.3 Wasserversorgung

Das vorhandene Schieberkreuz (vor dem Baum am Dorfbrunnen) sowie die ersten ca. 35 m der Trasse in die Rottensteiner Straße, liegt direkt in der geplanten Kanaltrasse. Das Schieberkreuz mit Unterflurhydrant muss gesichert und mit dem Kanalbau unterquert werden. Die Wasserversorgungsleitung wird umverlegt und

unterquert dabei zweimal die Bachverrohrung DN 1000 B. Der Neubau der Versorgungsleitung erfolgt bis vor Hs.Nr. 2 (Rottenst. Str.) und wird dann auf die bestehende VW umgebunden. In dem Zug muss die AW von Hs.Nr. 10 (Haßbergstr.) neu angeschlossen werden.

Die Umverlegung der Wasserversorgungsleitung muss vor dem Kanalbau statt finden.

Der AN für die Erdarbeiten durch. Der Bauhof der Stadt Hofheim i.UFr. für die Leitungsarbeiten durch.

1.1.4 Nahwärmeversorgung

Die privaten Maßnahmen des Betreibers der Nahwärmeversorgung werden nur koordinativ berücksichtigt und sind nicht Gegenstand dieser Maßnahme.

Der Betreiber plant,

- die vorhandene Leitung in der Schloßstraße weiterzuführen und quert dabei die Haßbergstraße zu FlNr. 23 (zwischen Hs.Nr. 8 und 10),
- eine Leitungsquerung der Haßbergstraße an der Inneren Gasse,
- eine Leitungsquerung an der Wirtswiese.

Die Abrechnung erfolgt zwischen AN und Betreiber direkt. Das LV kann als Abrechnungsgrundlage dienen.

1.1.5 Stromversorgung/Straßenbeleuchtung/Breitbandversorgung

Die Stromversorgung wird erdverlegt, bisher bestehen überwiegend Freileitungen, die Straßenbeleuchtung wird erneuert und Lampen gesetzt sowie Herstellung der Breitbandversorgung (SpeedPipe).

Das Bayernwerk führt die Leistungen für die Straßenbeleuchtung und den Breitbandausbau im Auftrag der Stadt Hofheim i.UFr. durch.

Das Bayernwerk führt für die Kabelverlegungen, einschließlich Materiallieferung, für Strom, Beleuchtung und Breitbandversorgung durch und erstellt die Hauseinführungen in die Gebäude.

Das Bayernwerk führt mit dem AN separate Auftragsverhandlungen über Erd- und Straßenbau. Ob das Bayernwerk als Betreiber den AN dieser Maßnahme beauftragt, obliegt dem Bayernwerk. Bei keiner Einigung hat der AN einen Drittanbieter zu dulden. Die Koordination mit dem Nachunternehmer des Bayernwerks ist mit den Gemeinkosten abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. Behinderungen und Auswirkungen auf die Bauzeit werden nicht anerkannt.

Bayernwerk Netz GmbH, Lilienthalstraße 7 Regensburg 93049
Vertreten durch: Bayernwerk Netz GmbH, Industriestr. 6, 97727 Fuchsstadt

Hauptmassen (Stromtrasse):

BA Nord (ab Trafo)	Trassenlänge	Länge ca. 380 m
BA Süd (bis Trafo)	Trassenlänge	Länge ca. 240 m
Straßenlaterne	Anzahl	ca. 11 St.

1.1.6 Fernmeldeeinrichtung Telekom

Im Baufeld sind bestehende Leitungen der Deutschen Telekom vorhanden.

Die Telekom führt für nach Erfordernis Kabelverlegungen, einschließlich Materiallieferung durch.

Der Betreiber führt mit dem AN separate Auftragsverhandlungen über Erd- und Straßenbau. Ob der Betreiber den AN dieser Maßnahme beauftragt, obliegt dem Betreiber.

Betreiber:
DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH
Vertreten durch:
Technik Niederlassung Sued
Sven Kleinhenz
Projektierung Linientechnik
Schopperstr. 33, 97421 Schweinfurt

1.1.7 Landschaftsbau

Öffentliche Grünflächen, Bankette, Böschungen, Grünflächen und für den Bau benutzte Flächen werden mit ca. 30 cm humusiert (mit Oberboden angedeckt) und teilweise angesät. Die Oberfläche ist von Steinen und Wurzeln sowie von Fremdmaterialien zu säubern.

Im Planungsbereich werden Böschungen soweit erforderlich mit einer Regelneigung $n = 1:1,5$ bis $1:3$ hergestellt.

1.1.8 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung (BaustellV)

Die nach der BaustellV erforderliche Planung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle ist nach derzeitigem Stand erforderlich (mehrere Auftraggeber gleichzeitig auf der Baustelle).

Die Leistungen werden dem AN übertragen und über Positionen im Leistungsverzeichnis vergütet.

Im Falle einer Beauftragung von Nachunternehmern durch den AN, hat der AN die erforderlichen Maßnahmen nach BaustellV und RAB 30 zu treffen und hierfür die Kosten zu tragen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Beweissicherung

Vom AG wird zum Baubeginn eine Beweissicherung des AG, durchgeführt. Siehe auch Punkt 3.8.

Vermessung

Vom StBA-SW wurde eine Bestandsvermessung im GK-Koordinatensystem durchgeführt.

Kampfmittelvorerkundung

Die Kampfmittelfreiheit ist laut Stadt Hofheim i.UFr. gegeben.

Baugrunderkundung

Siehe Punkt 2.7 Baugrundverhältnisse.

Holzeinschlag

- entfällt -

Archäologische Grabungen

- entfällt -

Abbrucharbeiten

- entfällt -

1.3 Ausgeführte Leistungen

- entfällt -

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Im Zuge der Kanal- und Straßenbaumaßnahmen, werden in unterschiedlichem Umfang Versorgungsleitungen, wie Wasserleitungen, Strom-, Beleuchtungs- und Fernmeldekabel ergänzt und um oder neu verlegt. Siehe auch Punkt 1.1.5 Stromversorgung/Straßenbeleuchtung/Breitbandversorgung.

Entsprechende Erdarbeiten etc. werden vom jeweiligen Versorgungsträger gesondert beauftragt.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass gleichzeitig weitere, andere Bauarbeiten im Randbereich der Baustelle durchgeführt werden. Derzeit ist dies jedoch nicht geplant.

Vom AN wird die Abstimmung mit allen am Bau beteiligten Firmen und Versorgungsträgern während der gesamten Bauzeit gefordert, ohne dass es zu Verzögerungen bzw. Behinderungen des Baufortschrittes kommt. Diese Abstimmung ist vom AN vorzunehmen und wird nicht gesondert vergütet.

Erschwernisse wie Verzögerungen, Behinderungen etc., die sich für den AN aus der Tatsache heraus ergeben, dass gleichzeitig laufende Bauarbeiten für Versorgungsträger (Wasser, Strom, Breitband, Telekom, Nahwärme) stattfinden, werden nicht gesondert vergütet.

Falls Behinderungen durch mangelnde Koordination eintreten, können diese dem AG nicht in Rechnung gestellt werden.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Der Ortsteil Eichelsdorf liegt ca. 3 km nördlich von der Stadt Hofheim i.UFr., an der Staatsstraße St 2275. Südlich von Hofheim i.UFr. besteht eine Anbindung an die Bundesstraße B 303. Der nördliche Ortsausgang von Eichelsdorf führt nach Bundorf und nach Ermershausen mit Anbindung an die B 279.

Es wird dem AN ausdrücklich empfohlen, sich vor der Kalkulation des Leistungsverzeichnisses vor Ort über die örtlichen Verhältnisse zu informieren.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über Staats- und Ortsstraßen zu erreichen. Die Haßbergstraße ist die Staatsstraße St 2275.

2.3 Zugänge und Zufahrten

Zugänge und Zufahrten zum Baufeld sind nur über öffentliche Flächen möglich. Weitere Zufahrten sind selbst zu beschaffen.

Die Unterhaltung und Instandsetzung sowie die Verkehrssicherungspflicht der Baustellenzufahrt obliegt dem AN. Die Kosten hierfür sind in die Angebotspreise einzurechnen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten

Anschlussmöglichkeiten an das Ortsnetz (Strom, Wasser, Abwasser) sind im Ortsbereich gegeben. Über diese hat sich der AN selbst zu informieren und bei Bedarf ohne gesonderte Vergütung zu beschaffen.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Flächen

Flächen für Baustelleneinrichtung, Materiallagerung usw., können auf dem Flurstück 405, Wiesenfläche, an der Rottensteiner Straße, Ortsausfahrt Richtung Rottenstein, gegenüber der Straße "In der Türkei", zur Verfügung gestellt werden.

Im Baustellenbereich können nur Flächen in geringem Umfang zur Verfügung gestellt werden, die zum Zeitpunkt der Bauausführung nicht in Anspruch genommen werden und nicht bereits neu hergestellt wurden. Die Anlage der Flächen ist mit dem AG abzustimmen.

Weitere für die Baustelleneinrichtung, Lagerung und den Baubetrieb benötigten Flächen, hat der AN selbst zu beschaffen und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den alten Zustand zu versetzen. Pacht und Entschädigung sind an die Eigentümer zu bezahlen.

Bereitstellungsfläche zur Haufwerksbeprobung / Beprobung

Sämtliches Bodenaushubmaterial und Baustoffe zur Wiederverwendung ist im auf einer geeigneten Lager-, Bereitstellungsfläche bzw. im Baufeld, zu lagern.

Sämtliche Kosten für Lade- Transport- und Separierungsvorgänge, das Anmieten, Lagerungsgebühr, etc. sind in die Einheitspreise der Erdaushubpositionen einzukalkulieren.

Die Haufwerksbildung darf bis max. 500 m³ erfolgen.

Bis zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise ist der Boden vor Durchfeuchtung und Nässe zu schützen.

Der AG bestellt den Baugrundgutachter für die notwendigen Proben und Analysen und nach Erfordernis für eine baubegleitende Beratung.

Der AG bestimmt nach Beprobung des Erdaushubmaterials, ob das Material der Bodenverbesserung zugeführt wird oder in einer gesonderten Maßnahme des AG, entsorgt wird.

Bereitstellungsfläche für belasteten Asphaltaufbruch:

Primär soll als Lagerfläche eine Schotterfläche dienen, welche marginal über dem umliegenden Gelände liegt, so dass das Lagermaterial bei Regen nicht durchspült werden kann.

Belasteter Straßenaufbruch und Tragschichten sind abzudecken, die Abdeckung windfest zu sichern und an den Abdeckrändern ist darauf zu achten, dass Wasser das gelagerte Material nicht durchspülen kann.

Die Abrechnung erfolgt über vorh. Positionen im Leistungsverzeichnis. Dazu zählen unter anderem: Oberboden abtragen und auf Mieten setzen, Erdplanum, Geotextil GRK IV, Frostschutzmaterial, Rückbau Frostschutzmaterial mit Geotextil, Boden aufreißen, Oberboden antragen, Rasenansaat.

Fläche zur Herstellung der Bodenverbesserung

Die Abrechnung erfolgt über vorh. Positionen im Leistungsverzeichnis. Dazu zählen unter anderem: Oberboden abtragen und auf Mieten setzen, Erdplanum, Boden aufreißen, Oberboden antragen.

2.6 Gewässer

Wassergefährdende Stoffe (z.B. Schalöl, Betriebsstoffe usw.) dürfen nicht in der Nähe von Gewässern gelagert

werden.

Der AN hat keinen Anspruch auf Schadensersatz für Schäden aus Hochwasserereignissen.

Vorgaben aus dem Wasserrechtsbescheid des Wasserwirtschaftsamtes vom 20.03.2026 (gekürzt):

Allgemeine Auflagen:

Der Baubeginn ist dem Landratsamt Haßberge (Fachbereich 34 Wasserrecht) und dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen. Ebenso muss der Abschluss der Arbeiten unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden.

Der erteilte Wasserrechtsbescheid mit den Nebenbestimmungen muss sich während der Bauwasserhaltung auf der Baustelle befinden.

Vor Beginn der Maßnahme ist dem LRA Haßberge (FB 34) ein Verantwortlicher für die Maßnahme zu benennen.

Es ist eine Benachrichtigungsliste mit Ansprechpartner (Behörden, Firma, Ing.-Büro) mit Angabe der Telefonnummern im Falle eines Unfalls zu erstellen.

Bauausführung:

Im unmittelbaren Bereich der Baugruben dürfen wassergefährdende Stoffe nicht gelagert, abgefüllt, umgeschlagen oder anderweitig verwendet werden. Das Betanken von Baumaschinen und Fahrzeugen im Bereich der offenen Baugrube ist nicht zulässig.

Kommen wassergefährdende Stoffe in den Untergrund, sind unverzüglich die Behörden entsprechend der Benachrichtigungsliste zu informieren.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist der fachkundigen Stelle des Landratsamtes Haßberge anzuzeigen.

Durch das Vorhaben dürfen keine wasserwegsamem Zonen geschaffen bzw. eine Versickerung von Oberflächenwasser begünstigt werden.

Für Wasser, das nicht als klares Wasser über Drainagen oder den Fremdwasserkanal ablaufen kann, soll vor Einleitung in den Graben (Aurach), eine Reinigung über eine Sedimentationsanlage (z.B. mobiles Absetzbecken) erfolgen. Die Messungen mit dem Imhoff-Trichter sind im Rahmen der EÜV täglich durchzuführen und zu dokumentieren.

Betrieb und Unterhaltung:

Standorte von Baustelleneinrichtungen und Zwischenlager von Materialien aller Art sind mit dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen abzustimmen, ebenso Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Baustelleneinrichtung.

Lager- und Abfüllplätze für wassergefährdende Stoffe sind versickerungsdicht herzustellen. Wartungs-, Reparatur- und Betankungsvorgänge haben nur auf dieser Fläche zu erfolgen.

Bindemittel (Ölbindemittel, Ölsperren) und Wannen sind in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten.

Zutritt zur Baustelle:

Den Vertretern des Wasserwirtschaftsamtes Bad Kissingen und des Landratsamtes Haßberge ist das Betreten der Anlage zum Zwecke der technischen Gewässeraufsicht jederzeit zu gestatten.

Abnahme Fremdwasserkanal:

Siehe Bescheid 3.9.: Vor Inbetriebnahme ist dem LRA Haßberge, Fachbereich 34 Wasserrecht, eine Bestätigung eines privaten Sachverständigen vorzulegen. Die Organisation obliegt der Stadt Hofheim i.UFr..

Zur Bauabnahme müssen Bestandspläne der Abwasseranlage vorliegen.

Vollständige Angaben:

Siehe Bescheid des LRA Haßberge vom 20.03.2026.

2.7 Baugrundverhältnisse

Im Oktober 2025 wurden vom StBA-SW 16 Bohrkerne in der Haßbergstraße veranlasst. Eine Analyse oder Schürfe in den Verkehrsflächen wurden nicht durchgeführt.

Für die Maßnahme wurde ein Baugrundgutachten (19.10.2016) erstellt. Im Baufeld liegen die RKS 1 und 2 und 7.

Auf die Nennung der Homogenbereich wird verzichtet, da diese nachträglich zum Baugutachten erstellt wurden und den Baubereich nicht widerspiegeln.

Im Gutachten sind die angegebenen Bodenarten, Bodengruppen und Bodenklassen, die Bodenbedingungen angegeben sowie Vorgaben zur Ausführung getroffen.

Markant ist der Grundwasserspiegel im Bereich der Einmündung Rottensteiner Straße/Haßbergstraße von 1,44 m unter GOK am 12.04.2016.

Aus den Bohrprofilen ist ersichtlich, dass es keine homogenen Schichtendicken gibt und stattdessen die Schichtdicken und Bodenzusammensetzungen stark variieren. Schichtenwasserführende Schichten lassen sich nicht konkret ausweisen.

Frostempfindlichkeit aller Schichten: F3 (sehr frostempfindlich)

Zusammenfassung der Schichten für Ober-, Mutterboden:

Enthält Schluff, tonig bis stark tonig, schwach humos bis humos.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich O1

Zusammenfassung der Oberbauschichten der Verkehrsflächen:

Die Erkundung im Oberbau der Verkehrsbereiche wurde nicht durchgeführt.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich B1

Zusammenfassung der Schichten ca. 0,5 bis ca. 2 m unter GOK:

Der vorhandene Straßenoberbau bleibt unberücksichtigt.

Herauszulesen sind hohe Schluffanteile, Auffüllungen teils schwach teils stark tonig, teils lehmig, kann Kieslager enthalten, generell feucht, Kann Ziegel, Keramik, Holzkohle enthalten - der Umfang ist nicht bekannt.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich B2

Zusammenfassung der Schichten ca. 1 bis ca. 2,6/3,3 m unter GOK:

Aufschüttung, Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig, Auelehm, teils steif, teils weich, teils schwer zu bohren, feucht. Kann Ziegel enthalten - der Umfang ist nicht bekannt.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich B3

Zusammenfassung der Schichten ab ca. 2,0 / 2,6 m unter GOK:

Bereich der Verwitterungszone, steif bis halbfest, mitteldicht bis dicht gelagert bis schwer zu bohren bis kein Bohrfortschritt. Tonig bis stark tonig, etwas Schluff schwach kalkhaltig bis kalkhaltig. Abschnittsweise kiesig. Abschnittsweise Sandstein. Schwach feucht bis naß.

Ende der Bohrtiefe RKS 1 (Einmündung Haßb.str./Rott.str.) bei ca. 3 m,

RKS 6 (Schloßstraße) bei ca. 2,7 m, RKS 7 (südl. Ortsrand) bei ca. 3,8 m.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich B4

Zusammenfassung der Schichten unterhalb der Verwitterungszone:

Das Gutachten macht zur Bodenlösbarkeit keine Angaben.

Voraussichtliche Bezeichnung: Homogenbereich X1

Übersicht Bodengruppen und Bodenklassen:

Ober-, Mutterboden
Bodengruppe: OU, OH
Bodenklasse: 1 und 4

Auffüllungen:
Bodengruppe: UM, UL, SU*, GU, GW
Bodenklasse: 3 bis 4

Aulehm/Abschwemmmassen:
Bodengruppe: UM, UL
Bodenklasse: 4

Verwitterungszone:
Bodengruppe: TL, UM, UL, GU, GU*, GT
Bodenklasse: 4 bis 6

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

- entfällt -

2.9 Schutzbereiche und -objekte

Verschmutzungen durch den Baubetrieb sind laufend zu beseitigen. Die Kosten hierfür hat der AN zu tragen. Besonders bei der Bodenverbesserung ist durch geeignete Gegenmaßnahmen Staubeentwicklung zu vermeiden.

Auf Festpunkte und Grenzsteine ist zu achten. Sie sind zu sichern. Ausgebaute bzw. beschädigte Grenzsteine dürfen nur vom staatlichen Vermessungsamt wieder gesetzt bzw. ausgerichtet werden.

Von besonderen Vorkommnissen, die Einfluss auf das Grundwasser haben oder haben könnten, sind sofort folgende Stellen zu informieren:

- VG / Stadt Hofheim i.UFr.
- Landratsamt Haßberge
- Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Vor Baubeginn ist ein auf der Baustelle verantwortlicher, weisungsbefugter Mitarbeiter des AN zu benennen, der Ansprechpartner für alle wasserwirtschaftlichen Belange ist.

2.10 Anlagen im Baubereich

In den vorhandenen Wegen und Straßen liegen Versorgungs-, Fernmelde- und Stromleitungen.

Zuständig hierfür sind:

Kanalisation:	Stadt Hofheim i.UFr. (VG)
Wasserversorgung:	Stadt Hofheim (Bauhof)
Stromversorgung, Beleuchtung:	Bayernwerk
Fernmeldeanlage:	Telekom

Der AN hat sich rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten mit den einzelnen Versorgungsunternehmen bezüglich der Art und Lage der Leitungen ins Benehmen zu setzen und sich diese an Ort und Stelle genau angeben zu lassen.

Die Anordnungen und Vorschriften der Versorgungsunternehmen hinsichtlich der Sicherung und dem Schutz der Versorgungsleitungen sind zu befolgen und zu beachten.

Für Schäden, die an den bestehenden Versorgungsleitungen entstehen und die auf unsachgemäße Ausführung

der Sicherung oder auf die Nichtbeachtung der Weisungen und Anordnungen der betreffenden Dienststellen durch den AN zurückzuführen sind, haftet der AN voll und ganz, dies auch Dritten gegenüber.

Der AG hat das Recht, diese Schäden durch den Eigentümer der Versorgungsleitungen auf Kosten des AN beheben zu lassen.

Sämtliche Kosten für Mehrleistungen und Erschwernisse durch vorhandene Versorgungsleitungen werden nicht gesondert vergütet und gehören zum Leistungsumfang soweit sie nicht in der Leistungsbeschreibung durch besondere Ansätze erfasst sind.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Buslinien, insbesondere für den Schulverkehr werden aufrechterhalten. Hierfür werden an der südlichen und nördlichen Ortseinfahrt Wirtschaftswege für eine provisorische Busumfahrung ertüchtigt. An der Einmündung Haßbergstraße / Rottensteiner Straße wird an der Wiesenecke ein Abschnitt temporär mit Asphalt als Busüberfahrt hergestellt. Der Busverkehr ist für beide Bauabschnitte ständig aufrechtzuerhalten.

Die Staatsstraße St 2275 Haßbergstraße ist stark von Schwerverkehr befahren. Umleitungen werden im Punkt 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung erläutert.

Landwirtschaftliche Betriebe für Biogas und Schweinemast am Ende der Schloßstraße finden über landwirtschaftliche Wege eine Umleitung. Die Landwirte erhalten zur Wegausbesserung das unbelastete Asphaltfräsgut aus der Baumaßnahme sowie Schotter von der Stadt Hofheim (nach Ermessen der Stadt Hofheim).

Der Anliegerverkehr ist ständig aufrecht zu erhalten. Die Straßen sind verkehrssicher zu unterhalten. Die Anfahrbarkeit für den Rettungsdienst, Feuerwehr und die Entsorgung muss gewährleistet bleiben.

Für die Sanierung von Einzelstellen der Kanalisation können lokal Verkehrssicherungen notwendig werden, was vorübergehend zur Einengung der Fahrbahn führen kann.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

3.1.1 Allgemeines

Die Kosten für alle durch den Verkehr verursachten Mehrarbeiten und Aufwendungen, die über die Ansätze des Leistungsverzeichnisses hinausgehen, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Baustellenbeschilderung und die Verkehrssicherungspflicht obliegen dem AN. Die verkehrsrechtliche Anordnung für die Baustellenbeschilderung ist mindestens zwei Wochen vor der jeweils erforderlichen Verkehrsbeschränkung mit Angabe deren Art und Dauer bei den zuständigen Behörden zu beantragen. Die Baustellenbeschilderung erfolgt nach Beschilderungsplänen gemäß den Richtlinien für die Sicherung der Arbeitsstellen (RSA).

Kommt der AN den Aufforderungen des AG bei ungenügender Sicherung nicht nach, so werden die notwendigen Maßnahmen auf Kosten des AN durchgeführt.

Es sind nur reflektierende Verkehrszeichen mit RAL-Gütezeichen zu verwenden.

Die Kontrolle der Verkehrssicherung ist schriftlich zu dokumentieren und dem AG mind. wöchentlich im PDF-Format zu übergeben.

Die Verkehrssicherung im gesamten Baubereich, einschließlich aller baubetrieblich genutzten Straßen und Wege sowie alle hierfür erforderlichen Leistungen entsprechend des Bauablaufes ist Angelegenheit des AN.

Die während der Bauzeit evtl. herzustellenden provisorischen, dem öffentlichen- und Anliegerverkehr dienenden Verkehrsflächen sind verkehrssicher auszubilden.

Die Verkehrsführung und Verkehrssicherung im Bereich von Eingriffen in den öffentlichen Verkehr erfolgt gemäß der jeweiligen verkehrsrechtlichen Anordnung der zuständigen Verkehrsbehörde. Anträge für die verkehrsrechtlichen Genehmigungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu stellen. Alle hiermit verbundenen Kosten sind bei der Position Verkehrssicherung zu berücksichtigen, sofern sie nicht in der Leistungsbeschreibung durch besondere Ansätze erfasst sind.

Absperrmaterialien müssen der Reflexionsklasse RA 2 entsprechen. Es darf nur Absperrmaterial verwendet werden, das den technischen Lieferbedingungen gemäß ZTV-SA 97 entspricht. Ein Prüfschein muss auf Verlangen dem AG vorgelegt werden.

Aufstellvorrichtungen müssen der TL-Aufstellvorrichtung entsprechen. Ein statischer Standsicherheitsnachweis der K-Klasse (Windlast 0,42 KN/m²) ist dem AG vorzulegen und in die Position der Verkehrssicherung einzukalkulieren.

Das Auskreuzen der vorhandenen Verkehrsschilder muss berührungsfrei erfolgen.

Die Kontrolle der Verkehrssicherung hat gemäß ZTV-SA 97 zu erfolgen.

3.1.2 Verkehrsführung

Bauphase nördlicher Bauabschnitt (ca. Rottensteiner Straße in Richtung Norden):

Im Vorgriff des Straßenabbruchs in der Haßbergstraße von der Rottensteiner Straße bis zur Wirtswiese kann es zu halbseitigen Einschränkungen für Einzelsanierungsmaßnahmen der Kanalisation und Materiallager (nach Abstimmung mit dem AG) kommen.

Die Haßbergstraße wird von der Rottenseiner Straße bis Bauende (nördliche Ortseinfahrt) voll gesperrt. Hierfür wird eine überregionale Umleitung eingerichtet. Die Einmündung zur Wirtswiese soll mindestens einspurig, geöffnet bleiben soll und nur für Maßnahmen der Deckensanierung voll gesperrt wird.

Für die örtliche Busumleitung werden zwei Wirtschaftswegen ertüchtigt. Die Busumleitung führt vom nördlichen Ortsrand über den ertüchtigten Wirtschaftsweg zur Straße Mühlenweg, in die Rottensteiner Straße, in die Haßbergstraße, Richtung Süden.

Die Kanalbaumaßnahme in der Straße Am Hütersrangen (angrenzend an die Schloßstraße) sollte in der aktuellen Bauphase statt finden, da die Einmündung Haßbergstraße / Schloßstraße zu dem Zeitpunkt geöffnet ist. Der Kanalbauabschnitt Am Hütersrangen wird voll gesperrt.

Bauphase Einzelsanierungsmaßnahmen der Kanalisation:

Die Einzelsanierungsmaßnahmen für die Kanalisation finden im Ortsgebiet statt. Hier kann es zu lokalen einseitigen Sperrungen kommen. Bei Maßnahmen in der Straße Am Hütersrangen (Abschnitt in Richtung Am Gründlein) kann es zur Vollsperrung kommen.

Die Nutzung der temporären Busumfahrungen auf den Wirtschaftswegen wird sicher auch von Privatpersonen genutzt - was so nicht vorgesehen ist, sich aber nicht vermeiden lässt. Die Situation ist zu beobachten, damit der Busverkehr nicht behindert wird.

Bauphase südlicher Bauabschnitt (ca. südl. Ortsrand einschl. Einmündung Rottensteiner Straße):

Die Straße vom südlichen Ortseingang bis zur Rottensteiner Straße, inkl. Schloßstraße wird voll gesperrt. Hierfür wird eine überregionale Umleitung eingerichtet.

Für die örtliche Busumleitung werden zwei Wirtschaftswegen ertüchtigt. Die Busumleitung führt vom südlichen

Ortsrand über den ertüchtigten Wirtschaftsweg zur Straße am Kreuzstein, in die Rottensteiner Straße und über das Provisorium an der Einmündung von der Haßbergstraße in die Haßbergstraße, Richtung Norden.

Die Landwirtschaftlichen Betriebe an der Schloßstraße umfahren die Sperrung in Richtung Süden über landwirtschaftliche Wege.

Über schmale Ortsstraßen besteht eine Verbindung zwischen der Schloßstraße über die Straße Am Hütersrangen, die Straße Am Gründlein, zur Wirtswiese. Eine offizielle Umleitung ist dies aufgrund der beengten Verhältnisse bei Begegnungsverkehr nicht.

3.2 Bauablauf

Der Bauzeitenplan wird vom AN aufgestellt. Arbeiten für Dritte, z.B. Telekom, sind im Bauzeitenplan zu berücksichtigen. Die Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind durch den AN zu organisieren und mit dem AG, der örtlichen Bauüberwachung und der Bauleitung abzustimmen.

Die Arbeiten sind abschnittsweise auszuführen um die Behinderungen für die Anlieger möglichst gering zu halten. Die Maßnahme soll zusammenhängend, ohne Bauzeitunterbrechungen (mit Ausnahme des Jahreswechsels), erfolgen. Längeres Vorhalten der Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung geht zu Lasten des AN, soweit eine längere Bauzeit der AG nicht zu vertreten hat.

Der AG führt nach Erfordernis regelmäßige Baustellenbesprechungen durch, zu denen der AN einen geeigneten, bevollmächtigten Vertreter zu entsenden hat.

Zur Erfüllung der Fertigstellungstermine kann paralleles Arbeiten in den verschiedenen Gewerke erforderlich werden und ist vom AN einzuplanen.

Im folgenden ist der Bauabschnitt definiert als einen zusammenhängenden Baubereich mit einem Fertigstellungstermin. Die Schritte innerhalb des Bauabschnitts werden als Bauphasen bezeichnet.

Bauablaufplanung zur Ausschreibung

Nördlicher Bauabschnitt (ca. Rottensteiner Straße in Richtung Norden):

Der BA soll bis Ende 2026 abgeschlossen (und abgerechnet) sein. Baubeginn ist oberhalb der Rottensteiner Straße bis zur nördlichen Ortseinfahrt.

Bauphasen im nördlichen Bauabschnitt

Busumfahrung:

Die Verkehrsführung von der Rottensteiner Straße in die Haßbergstraße in südl. Richtung ist zu dem Zeitpunkt gegeben. Die Ausbesserungsarbeiten am nördlichen Wirtschaftsweg müssen vor der Vollsperrung in der Haßbergstraße erfolgen. Ein ggf. erforderlicher Ausrückschnitt ist mit dem StBA/Bauhof abzustimmen und wird von diesem durchgeführt. Streckendetails, siehe Baubeschreibung Punkt 3.1.2 Verkehrsführung.

Asphaltdecke fräsen:

Zur Minimierung des Ausbaus von belastetem bituminösen Material, soll die obere Asphaltdecke gefräst werden. Das unbelastete Fräsgut wird in die Nähe der Biogasanlage für die Landwirte geliefert.

Fräsen von Ende BA 1 bis zum geplanten Bauende an der nördlichen Ortseinfahrt.

Die Entscheidung über Fräsen in den Einmündungsbereichen der Wirtswiese und Inneren Gasse wird vor Ort getroffen.

Einzelsanierungsmaßnahmen Kanalisation:

Es müssen Sanierungsmaßnahmen, vor allem in offener Bauweise, vor Beginn des Kabel- und Straßenbaus, erfolgen.

Kanalbau Am Hütersrangen:

Im Abschnitt vor dem Gemeinschaftshaus, soll ein Fremdwasserkanal neu gebaut werden. Dieser wird am vorhandenen Regenwasserkanal in der Schloßstraße angeschlossen.
Im Baufeld ist eine bestehende Wasserversorgungsleitung und eine best. Nahwärmeleitung vorhanden. Sowohl im Baufeld als auch im Kanalgraben sind beengte Verhältnisse gegeben.
Vom neu gebauten Fremdwasserschacht aus, soll eine Fremdwasserleitung zum bestehenden Kellergewölbe verlegt werden. Die genaue Lage des Kellers ist nicht bekannt. Bei Durchführung der Maßnahmen am Kellergewölbe ist der Eigentümer mit einzubeziehen.
Der Schacht am Gemeinschaftshaus führt viel Grund- und Regenwasser und wurde damals voraussichtlich temporär an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen. Es erfolgt ein Umschluss auf den geplanten Fremdwasserkanal.

Es soll geprüft werden, ob die Einzelsanierungsmaßnahmen im nördlichen Bereich der Straße Am Hütersrangen, in der Nähe von Am Gründlein, im Zuge des Kanalbaus am Gemeinschaftshaus, durchgeführt werden.

Hinweis zu parallelen Arbeiten:

*Alle Beteiligten stimmen sich hinsichtlich paralleler Arbeiten bei Straßen- und Kabelbau ab.
Die Planung sieht vor, dass zuerst die ungebundenen Schichte, ggf. mit Untergrundstabilisierung, mit einer Planumsschutzsicht hergestellt werden, gefolgt vom Kabelbau unter Berücksichtigung der geplanten Borde.
Anschließend wird der Straßenbau fertig gestellt.*

Nahwärme - Querung der Haßbergstraße:

Der Betreiber möchte für einen späteren Ausbau die Leitungsquerungen der Haßbergstraße, an der Inneren Gasse und Wirtswiese vorverlegen. Es erfolgt lediglich die Koordination der Maßnahme - die Maßnahme ist nicht Gegenstand der Ausschreibung. Die Verlegetiefe sollte unterhalb der Kabelleitungen sein.

Hinweis Kabellage entlang Gehweg (Freifläche, Richtung Wirtswiese):

*Die tatsächliche Lage ist unbekannt - die Leitungsgrundlagen sind ungenau. Für die Klärung der Eigentumsverhältnisse und Lage der Leitungen sind die Versorger verantwortlich.
Die Versorger klären eine mögliche Überbauung der Leitungen mit dem Geh- und Radweg mit der VG Hofheim i.UFr. ab.*

Kabelbau von der gepl. Trafostation in der Rottensteiner Straße bis nördl. Ortseinfahrt:

Neubau Stromversorgung, Straßenbeleuchtung und Breitbandausbau. Mit Telekomkabel im Baufeld ist zu rechnen. Konkrete Maßnahmen der Telekom sind zum Ausschreibungszeitpunkt nicht bekannt.
Im Zuge des Kabelbaus werden Querungen der Haßbergstraße gebaut. Der Einmündungsbereich der Inneren Gasse, der Äußeren Gasse und der Wirtswiese werden gequert.

Straßenbau Haßbergstraße - Vollausbau:

Der Vollausbau findet auch im Bereich des Gehwegausbaus statt.
An den beiden Bushaltestellen ist ein Ausbau mit Busanfahrsteinen vorgesehen. Die Straßenabläufe werden erneuert und teils neu erstellt. Es sind vorhandene Straßenablaufleitungen zu erneuern und geplante neu zu bauen.

Rad- und Gehwegsanierung bis zur Wirtswiese

Die bestehende Oberfläche des Gehwegs ist äußerst schadhaft.
Der Gehweg wird in bestehender Lage und Breite wiederhergestellt.

Bankette schälen/fräsen und wiederherstellen:

Die Bankette werden im nördlichen Abschnitt gefräst und nach dem Deckenbau wiederhergestellt.

Straßenbau Haßbergstraße/Einmündungen Seitenstraßen - Deckenbau:

Soweit möglich, soll die Deckschicht sowohl für den reinen Deckenbau am nördl. Ortsrand als auch im Bereich des Vollausbaus, in einem Zug erfolgen.

Südliche Bauabschnitt (ca. südl. Ortsrand bzw. Vorflut bis einschl. Einmündung Rottensteiner Straße)

Der Bauabschnitt soll bis nach der Winterpause starten und Herbst 2027 abgeschlossen sein. Baubeginn ist am südlichen Ortsrand bzw. an der Vorflut für den Fremdwasserkanal, bis einschl. Einmündung Rottensteiner

Straße.

Bauphasen im südlichen Bauabschnitt

Ertüchtigung der Wirtschaftswege zur Busumfahrung:

Die Ertüchtigung des südlichen Wirtschaftsweges muss vor Straßensperrungen abgeschlossen und für den Busverkehr freigegeben sein. Streckendetails, siehe Baubeschreibung Punkt 3.1.2 Verkehrsführung.

Fremdwasserkanal von der Vorflut bis zur Haßbergstraße:

Der Fremdwasserkanal dient zur Bauzeit der Ableitung des Bauwassers aus der Kanalbaugrube im Freispiegel. Baubeginn ist am Bauwerk 4132RÜ1, am Wirtschaftsweg, an der Aurach.

Der erste Trassenabschnitt führt über einen unbefestigten Wirtschaftsweg bis zum Privatgrundstück 335 (Fachklinik, Schloss Eichelsdorf).

Auf dem Gelände der Fachklinik liegen beengte Verhältnisse vor. Ein Betonweg ist in Teilen abzurechen und nach Abschluss der Arbeiten wiederherzustellen. Baumwurzelsstöcke sind zu Roden. An der Grenze zur Haßbergstraße ist ein Maschendrahtzaun zu öffnen und wiederherzustellen.

Asphaltdecke fräsen:

Zur Minimierung des Ausbaus von belastetem bituminösen Material, soll die obere Asphaltdecke gefräst werden. Das unbelastete Fräsgut wird in die Nähe der Biogasanlage für die Landwirte geliefert.

Fräsen von Beginn der Deckensanierung (südl. Ortsrand) bis zur geplanten Baugrenze an der Rottensteiner Straße. Die Entscheidung über Fräsen in den Einmündungsbereichen der Schloßstraße und Rottensteiner wird vor Ort getroffen.

Sicherheitshinweis Hauptwasserversorgungsleitung in der Haßbergstraße!

Die bestehende Hauptwasser-Versorgungsleitung DN 250 PVC in der Haßbergstraße beliefert Hofheim mit Trinkwasser. Eine Unterbrechung der Wasserversorgung ist nicht möglich.

Die Leitungsrohre sind mit Steckmuffen verbunden und stehen unter Druck.

Eine Längsfreilegung des Rohres ist nur auf kurzer Länge in Abstimmung mit dem Bauhof möglich.

Beim Kanalbau ist am angrenzenden Verbau auf sorgfältige Hinterfüllung zu achten um die seitliche Stabilität und Erddrucksituation in Bezug auf die Wasserrohre zu gewährleisten.

Hinweis zur Herstellung des Kanalgrabens bis Geländeoberkante:

Die Planung sieht den Einbau der Frostschuttsicht bis zur Geländeoberkante vor, um die Flächen über dem fertiggestellten Kanal, für den Baubetrieb nutzbar zu halten.

Im Zuge des Straßenausbaus, erfolgt eine Schotterumlagerung der Mehrmengen über dem Kanalgraben in den seitlich auszubauenden Straßenoberbau. Verbleibende Mehrmengen werden zwischengelagert und ggf. im Untergrund oder beim Kabelbau eingebaut.

Kanalbau Haßbergstraße - südl. Ortsrand bis Schloßstraße:

Am Fremdwasserschacht FW00030 soll ein zusätzlicher Anschluss für eine Kanalgrabendrainage erstellt werden. Die Drainage wird nach Abschluss der Arbeiten verdämmt und der Anschluss im Schacht verschlossen. Im gemeinsamen Kanalgraben wird der bestehende Mischwasserkanal erneuert und der Fremdwasserkanal neu gebaut. In dem Zug werden die Straßenablauf- und Hausanschlussleitungen erneuert.

Kanalbau Haßbergstraße - MW-Anschluss der Schloßstraße:

Die Haltung unterquert die best. Bachverrohrung DN900 B. Die neue Lage ist tiefer als der Bestand. Für den Höhensprung wird ein Provisorium erstellt, welches beim Weiterbau der Haltung in einer gesonderten Maßnahme, wieder entfällt.

Kanalbau Haßbergstraße - MW-Anschluss an best. Haltung Dorfplatz:

Die Haltung 4330261 und 4330271 werden, wenn der Umbau in der Rottensteiner Straße erfolgt ist, außer Betrieb genommen - wobei unbekannte Anschlüsse im genannten Haltungsbereich nicht ausgeschlossen werden können.

Der geplante verdeckte Übergangsschacht 4330271 dient für die weitere Bauzeit der Aufrechterhaltung des Kanalsystems aus der Rottensteiner Straße als auch der Ableitung von möglichen unbekanntem Anschlüssen, nach Abschluss der Maßnahme, im Freispiegel.

Kanalbau Haßbergstraße - am Dorfplatz/Brunnen:

Ein Hausanschluss ist von der stillgelegten Haltung zum gepl. MW-Kanal umzubinden und nach Erfordernis ein

Fremdwasseranschluss zu bauen.

Es finden Einzelsanierungsmaßnahmen, z.B. an der Regenwasserleitung vom Brunnen und Schachtsanierung statt. In dem Zug sollte auch die Maßnahme (Ablagerung Kanal beseitigen) am RW-Kanal DN 300 B, vor Hs. 8+9 statt finden, um reagieren zu können, falls eine offene Bauweise erforderlich wird (nicht im LV).

Kanalbau Haßbergstraße bis Kanalbauende:

Hierbei wird die Bachverrohrung DN 1000 B unterquert. Die Bachverrohrung besteht aus Rohren mit 1 m Länge und ist nach Erfordernis mit Balken und Spanngurten zu sichern - der Betrieb ist aufrechtzuerhalten. Der Übergang der geplanten Haltung zum Bestand erfolgt mittels Schacht mit bruchrauer Öffnung.

Umverlegung Wasserversorgung - Einmündung Rottensteiner Straße:

Die bestehende Wasserversorgung in der Rottensteiner Straße verläuft in der geplanten Kanaltrassenachse. Die Leitung wird ab dem Schieber in der Haßbergstraße (vor dem Baum) umverlegt und unterquert hierbei die bestehende Bachverrohrung DN 1000 B zweimal. In der Rottensteiner Straße wird die umverlegte Wasserleitung im Bereich von Hs.nr. 2, auf den Bestand im Gehweg eingebunden. In dem Zug muss die AW von Hs.Nr. 10 (Haßb.str.) neu angeschlossen werden. Der Busverkehr ist aufrechtzuerhalten und Leitungsgraben einschl. Asphalttragschicht wieder herzustellen.

Kanalbau Rottensteiner Straße:

Der Kanalbau des Mischwasserer- und Fremdwasserkanals erfolgt analog zur Haßbergstraße, im gemeinsamen Kanalgraben.

Hierbei wird die Hauptwasserversorgung DN 250 PVC unterquert. Der Schieber und Unterflurhydrant müssen in Betrieb bleiben und gesichert werden.

Aufgrund der seitlich versetzten Trassenachse beim MW-Kanal, wird zum Übergang Bestand/Neubau, ein verdeckter Schacht (433027.1) mit örtlich angeformten Gerinne gebaut.

Nachdem der Mischwasserabfluss über die neu gebaute Haltung erfolgt, wird ein Teil der Haltung 4330261, bis zum Baum zurückgebaut und das Rohrende abgemauert.

Einzelsanierungsmaßnahme RW-Kanal, bei Fl.nr. 75/3 - offene Bauweise:

An der Bachverrohrung, gegenüber der Einmündung Rottensteiner Straße, erfolgt eine Teilerneuerung. Es soll an der Schadstelle ein Revisionsschacht DN1000 mit sohlgleichem Hausanschluss gebaut werden. Der Schacht liegt auf Privatgrund - der Eigentümer ist mit einzubeziehen.

Einzelsanierungsmaßnahmen - Allgemein:

Nach Abschluss der Kanalbaumaßnahmen des Fremd- und Mischwasserkanals, soll geprüft werden, ob noch Sanierungsmaßnahmen in offener Bauweise, vor Beginn Kabel- und Straßenbau, notwendig sind.

Hinweis zu parallelen Arbeiten:

Alle Beteiligten stimmen sich hinsichtlich paralleler Arbeiten bei Straßen- und Kabelbau ab.

Nahwärme - Querung der Haßbergstraße (auf Höhe Schloßstraße):

Der Betreiber beabsichtigt die bestehende Leitung in der Schloßstraße aufzunehmen, die Haßbergstraße zu queren und zur Fl.nr. 23 (nördl. der Gastwirtschaft), zu führen. Es erfolgt hier lediglich die Koordination der Maßnahme - die Maßnahme ist nicht Gegenstand der Ausschreibung.

Die Verlegetiefe sollte unterhalb der Kabelleitungen sein.

Kabelbau vom südl. Ortsrand bis Trafostation in der Rottensteiner Straße:

Neubau Stromversorgung, Straßenbeleuchtung und Breitbandausbau. Mit Telekomkabel im Bau Feld ist zu rechnen. Maßnahmen der Telekom sind zum Ausschreibungszeitpunkt nicht bekannt.

Beim Kabelbau in der Rottensteiner Straße soll die Fläche über dem Kanalgraben soweit befestigt sein, dass der Busverkehr darüber erfolgen kann.

Im Zuge des Kabelbaus werden Querungen der Haßbergstraße gebaut.

Kabelbau von Schloßstraße bis Ende südlicher Bauabschnitt - östlicher Gehweg:

Im Bestand ist ein Telekomkabel vorhanden. Maßnahmen der Telekom sind zum Ausschreibungszeitpunkt nicht bekannt.

Neu Verlegt werden im Gehweg die Straßenbeleuchtungskabel für die geplanten Lampen. Weitere Leitungen können zum Ausführungszeitpunkt nicht ausgeschlossen werden.

Straßenbau Haßbergstraße - Vollausbau im südl. Bauabschnitt - Ortsrand bis Schloßstraße:

Die Rinnen bleiben in diesem Abschnitt erhalten, werden gereinigt und neu verfugt. Es erfolgt der restliche bituminöse Abbruch außerhalb des Kanalgrabens mit Wiederherstellung des Oberbaus und mit Untergrundstabilisierung nach Erfordernis. Laut StBA soll keine Planumsdrainage hergestellt werden - eine Änderung der Festlegung vor Ort durch das StBA ist möglich. Der Überschüssige Schotter über dem Kanalgraben wird in den seitlichen Bereichen eingebaut.

Straßenbau Haßbergstraße - Vollausbau ab Schloßstraße bis Ende südl. Bauabschnitt:

Im Bereich Dorfplatz wird die vorhandene Muldenrinne ausgebaut und durch eine Homburger Kante (2-zeilige Rinne mit Einzeiler höher gesetzt), ersetzt.

Rinnen, Borde und Gehweg werden erneuert. Die Straße wird bis einschl. Asphalttragschicht voll ausgebaut.

Straßenbau Rottensteiner Straße und Dorfplatz:

Teilflächen am Dorfplatz sowie der Gehwegausbau in der Rottensteiner Straße werden in Pflasterbauweise im Vollausbau, wiederhergestellt. Vor Ort wird mit dem AG geklärt, ob die Asphaltflächen am Dorfplatz ggf. mit einer Gehwegfräse abgefräst und eine einheitliche Deckschicht neu hergestellt wird.

Aufgrund des Busverkehrs erfolgt der Straßenausbau in der Rottensteiner Straße jeweils halbseitig, so dass der Busverkehr aufrecht erhalten werden kann. Der Einbau der Deckschicht sollte vorzugsweise in den Schulferien erfolgen, da hier voraussichtlich eine Vollsperrung erforderlich ist.

Straßenbau Haßbergstraße/Schloßstraße/Rottensteiner Straße - Deckenbau:

Soweit möglich, soll die Deckschicht sowohl für den reinen Deckenbau am südl. Ortsrand als auch im Bereich des Vollaubaus, in einem Zug erfolgen.

3.3 Wasserhaltung

Die Ableitung des Oberflächen- und Tagwassers während der Bauzeit obliegt ohne gesonderte Vergütung dem AN. Die Entwässerung während der Bauzeit muss jederzeit gewährleistet sein.

Dies gilt insbesondere bei Starkregenereignissen (gem. DWD und LFU). Der AN hat keinen Anspruch auf Schadensersatz für Schäden aus Starkregenereignissen. Starkregenereignisse sind über Messstationen nachzuweisen.

Auftretendes Stauwasser wird über punktuelle Wasserhaltung mittels Pumpen und Ableitung zur gemeindlichen Kanalisation abgeleitet.

Weitere Angaben zur Wasserhaltung im Kanalbau siehe Hinweistexte im LV-Titel Kanalisation/Wasserhaltung sowie diese Vorbemerkungen Punkt 2.6 Gewässer (mit Angaben des WWA).

3.4 Baubehelfe

Erforderliche Baubehelfe sind vom AN in Absprache mit dem AG zu erbringen.

Die Baugrubensicherung bleibt im Allgemeinen dem AN, unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften, selbst überlassen.

Der Standsicherheitsnachweis für die Baugrubensicherung ist vom AN entsprechend der Wahl des Verbaus auf seine Kosten aufzustellen.

Bei Ein- und Ausbau von Schalungen und Spundwänden sind erschütterungs- und vibrationsfreie Bauweisen anzuwenden.

Siehe auch Punkt 3.5.2 Erdarbeiten, u.a. Hinterfüllung.

3.5 Stoffe, Bauteile

3.5.1 Allgemein, Anforderungen, Nachweise

Alle zur Durchführung der Bauarbeiten notwendigen Baustoffe hat der AN zu liefern. Werden Baustoffe durch den AG geliefert, so ist das in der Leistungsbeschreibung der betroffenen Position besonders vermerkt.

Alle Stoffe müssen ungebraucht und schadstofffrei sein. Beabsichtigt der AN altbrauchbare Stoffe zu verwenden, so ist hierfür die ausdrückliche Genehmigung des AG erforderlich. Der AN hat dem AG den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.

Die vorgesehenen Baustoffe bzw. deren Zusammensetzung und Prüfzeugnisse etc. sind mindestens 2 Wochen vor Ausführung der örtlichen Bauüberwachung zur Zustimmung vorzulegen.

Betonzusatzmittel bedürfen der Zustimmung des AG. Die "Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitungszeit" des DAfStb ist zu beachten.

Gewonnene Erdmassen sind – soweit brauchbar (ggf. vor Feuchtigkeit und Nässe schützen) – wieder einzubauen, ansonsten fachgerecht zu verwerten oder zu entsorgen, insoweit die Entsorgung nicht durch den AG in einer gesonderten Maßnahme erfolgt. Die einzelnen Bodenmengen können sich dadurch vermindern oder vergrößern. Eine Preisänderung kann daraus nicht abgeleitet werden.

Der angedeckte Oberboden und Boden im Bereich der Bankette, Gräben, Böschungen usw. muss frei von sichtbaren Wurzeln, Steinen und sonstigen Fremdkörpern sein.

Die Frostschuttschicht ist im Kornaufbau so herzustellen, dass ein Befahren mit Transportfahrzeugen für die bituminösen Tragschichten ohne Eindrückungen (Spurrillen) gewährleistet ist.

Die angelieferten bituminösen Stoffe, der Frostschuttschotter, Bettungsmaterialien und das Bodenaustauschmaterial sind nach Lieferscheinen zu erfassen und dem AG zur Verfügung zu stellen.

Der Nachweis ist für jede Position getrennt zu führen.

Als Bindemittel sind Bitumensorten nach DIN EN 12591 zu verwenden.

Produkte aus Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR), welche den technischen Vertragsbedingungen der VOB sowie der Leistungsbeschreibung nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerland durchgeführten und belegten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau, die Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstüchtigkeit betreffend, gleichermaßen und dauerhaft erzielt wird.

Auf Verlangen hat der Bieter bzw. AN die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem AG in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen.

3.5.2 Erdarbeiten

Bodenbewegung

Auf die Beachtung der DGUV Regel 101-004 Kontaminierte Bereiche (bisher BGR 128) wird hingewiesen.

Planumsschutzschicht – Ausbaulänge ungeschütztes Planum:

Gemäß Baugrunduntersuchung sind vorwiegend bindige Böden der Frostempfindlichkeitsklasse F3 vorhanden, welche "wasserempfindlich" sind. Es ist eine Untergrundstabilisierung vorgesehen.

Aufgrund der Verschlechterung der geologischen Verhältnisse (z.B. Aufweichen) bei Durchnässung sind die Bauabschnitte und Zeiten zwischen dem Aushub der natürlichen Planumsschutzschicht und dem Einbau der Untergrundstabilisierung möglichst kurz zu halten. Der AN berücksichtigt das in seinem geplanten Bauablauf. Etwaige Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Mehraufwand für die Separierung:

Der Mehraufwand für die Separierung ist in die entsprechenden Erdaushubpositionen mit einzurechnen. Organoleptisch auffälliger Aushub ist von unbelastetem Bodenmaterial zu trennen.

Desweiteren sind auf separaten Haufwerken zu lagern:

- Schichten des Oberbaus
- Boden mit Fremdbestandteilen
(z.B. Ziegel, Mörtelreste, Bauschutt, Schwarzdecke und dergleichen)
- Zum Wiedereinbau geeignetes Material
- Zur Grabenverfüllung geeignetes Material

Schutzmaßnahmen – Erschütterung, Lärm:

Die Schutzmaßnahmen gelten für den gesamten Baubereich.

Die Erdarbeiten sind erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 db(A) und staubarm, auszuführen.

Sämtliche Verdichtungsarbeiten sind mit Geräten auszuführen, welche nach dem Prinzip der Oszillation arbeiten oder mit Mess- und Regelsystemen ausgestattet sind, die den aktuellen Verdichtungsgrad ermitteln und die Verdichtungsamplitude und Frequenz automatisch und stufenlos der Bodenbeschaffenheit anpassen (Variocontrol).

Die dauerhafte Schwinggeschwindigkeit darf den Wert 5 mm/s nicht überschreiten.

Untergrundstabilisierung

Im Baufeld ist mit wechselhaften Untergrundverhältnissen der Tragfähigkeit zu rechnen. Nach Erfordernis wird ein Baugrundgutachter hinzugezogen und berät den AG was die ökonomisch sinnvolle Variante zur Untergrundstabilisierung ist. Hierbei wird die Dicke der Bodenstabilisierung und die Eignung für eine Kanalgrabenverfüllung erörtert sowie die Wahl des Bindemittels festgelegt.

Es wird mit einer Untergrundstabilisierung für die Straßenverkehrsflächen von ca. 20 bis 40 cm gerechnet.

Für die Bodenstabilisierung werden drei Varianten in Erwägung gezogen.

- Bodenverbesserung mit Bindemittel - Mischverfahren am Lagerplatz
- Einbau von Schroppen 10/120 + MB 0/16
- Bodenaustausch mit FSS MB 0/56

Für die jeweiligen Ausbaubereich legt entweder das Staatliche Bauamt Schweinfurt oder die Stadt Hofheim i.UFr. die auszuführende Variante zur Ausführung fest.

Für die Bodenstabilisierung ist im Wesentlichen das Verbessern des Bodens mit Bindemittel auf der Bereitstellungsfläche vorgesehen. Der Boden mit Bindemittel kann sowohl bei der Kanalgrabenverfüllung als auch bei der Untergrundverbesserung im Straßenbau zum Einsatz kommen.

Abweichend davon kann es zu Bodenaustausch mit Einbau von Schroppen auf Geotextil kommen. Die Schroppen 10/120 werden zur Untergrundstabilisierung eingewalzt. Auf die eingewalzten Schroppen kommt eine Schicht Mineralbeton 0/16 zur Verfüllung der Hohlräume.

Weiters kann der Einbau von Mineralbeton 0/56 erfolgen.

Leitungsbau

Für die Grabenbreiten für die Wasser- und Nahwärmeleitungen gilt die DIN 4124.

Für Strom- und Fernmeldeleitungen gelten die Mindestgrabenbreiten nach DIN 4124 Tab. 5. Die tatsächliche Abrechnungsbreite des Mehrspartengrabens erfolgt nach den Vorgaben des Versorgers.

Kanalbau

Pauschale Abrechnungsbreite nach ZTV-KASSELWASSER 2023:

Die Abrechnung von Grabenaushub und Bodenentsorgung erfolgt nach ZTV-KASSELWASSER. Ein ggf. erforderlicher Verbau ist in der Abrechnungsbreite enthalten.

DN	Verbauter Graben				Nicht verbauter Graben		DN
	Rohre Stz, PP		Sb-Rohre		$\beta \leq 60^\circ$	$\beta > 60^\circ$	
	normal	reduziert	normal	reduziert			
mm	m	m	m	m	Rohraußendurchmesser +	mm	
bis 150	1,04	1,04			0,40 m	0,40 m	bis 150
200	1,04	1,04					200
250	1,04	1,04			0,50 m	0,50 m	250
300	1,08	1,04	1,15	1,05			300
400	1,39	1,11	1,46	1,05			0,70 m	0,70 m	400
500	1,51	1,23	1,57	1,10	500		
600	1,63	1,35	1,66	1,22	600		
700	1,73	1,45	1,77	1,36	700		
800	1,98	1,64	2,03	1,48	0,85 m	0,85 m	800
900			2,14	1,54			900
1000			2,29	1,67			1000
1100			2,41	1,86	1,00 m	1,00 m	1100
1200			2,55	1,98			1200
1300			2,78	2,00			1300
1400			2,88	2,10			1400
1500			3,02	2,20			1500
1600			3,11	2,30			1600
1800			3,36	2,54			1800
2000			3,60	2,78			2000
2200			3,88	3,02			2200
2500			4,20	3,38			2500
2800			4,60	3,78	2800		
3000			4,76	3,94	3000		

Die Grabenbreiten der Tabelle beinhalten für verbaute Gräben 2x 0,10 m für Verbau und geltend unabhängig von der tatsächlich eingesetzten Verbauart. Die Kosten für Mehrbreiten aufgrund des tatsächlich eingesetzten Verbauens sind in die Einheitspreise der jeweiligen Verbauposition einzurechnen.

Bei Grabentiefen von mehr als 4,00 m betragen die Abrechnungsbreiten mindestens 1,20 m.

Abrechnungsbreiten PP-Rohr analog zu Stz-Rohr. PP = allg. für Kunststoffrohr, PVC-U, etc.

Pauschale Abrechnungsregeln in Anlehnung an die ZTV Rohrgraben:

Schächte, Abzweige etc. werden übermessen. Am Planmäßigen Ende einer Leitung wird eine Zulage von 0,50 m gewährt. Bei Anschluss an bestehenden Leitungen wird eine Zulage von 1,00 m gewährt. Der Leitungszone wird in der Länge des Außenschachtdurchmessers abgezogen.

Für Aufgrabungen in wiederherzustellenden (bei nicht nachfolgendem Straßenausbau) in Verkehrsflächen nach ZTV A-StB beträgt die Abrechnungsbreite der Schichten des Straßenoberbaues (Frostschutz, Asphaltsschichten) die Abrechnungs-Rohrgrabenbreite + 0,40 m bei Grabentiefen > 2,00 m.

Mehraushub:

Mehraushub beim Abbruch Bestandskanal bei Lageabweichung zur Neubaulage oder gemäß geplantem Trassenabstand. Die Grabenbreite ist hier a+b+c.

- a) 1/2 psch Abrechnungsbreite Neubau oder Trasse 1
- b) Achsabstand Neubau/Bestand oder zwischen Trasse 1 und 2
- c) 1/2 psch Abrechnungsbreite Bestand oder Trasse 2

Die Entsorgung wesentlicher Mehraushubmengen, infolge übermäßigen Erdaushubbreiten oder Anböschungen, gehen zu Lasten des AN und sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Für Aufgrabungen in wiederherzustellenden (bei nicht nachfolgendem Straßenausbau) in Verkehrsflächen nach ZTV A-StB beträgt die Abrechnungsbreite der Schichten des Straßenoberbaues (Frostschutz, Asphaltsschichten) die Abrechnungs-Rohrgrabenbreite + 0,40 m bei Grabentiefen > 2,00 m.

Querende Leitungs- und Kabellagen:

Sämtliche Erschwernisse die durch querende Leitungs- und Kabellagen und Verbaue innerhalb der Kanalgräben und Schachtbaugruben entstehen sind in die vorhandenen LV-Positionen einzukalkulieren.

Vorauselender Erdaushub:

Der Erdaushub muss innerhalb der Kanalgräben, Leitungsgräben und Schachtbaugruben mit vorauselendem Aushub bis max. 25-50 cm unterhalb des Verbaus ausgeführt werden. Einschließlich dem ausräumen der Erdkeile unterhalb der Verbaulemente (Bohlen, Dielen) per Hand.

Die Verbaue sind umgehend und fortschreitend mit dem Erdaushub nachzudrücken.

Verbaustatik:

Die statische Berechnung/Tragwerksplanung für sämtliche Baugruben-, Schacht- und Rohrgrabenverbauten ist vom AN durchzuführen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Rammen und Rütteln bei Verbauarbeiten:

Rammen und Rütteln der Kanaldielen ist nur zur Überwindung der Reibungskräfte zwischen Erdreich und der Verbaugurtung erlaubt. Ein Rammen oder Vibrieren der Kanaldielen in den Untergrund ist nicht erlaubt.

Beengte Baustellenverhältnisse:

Der AN hat sich über die örtlichen Verhältnisse informieren.

Hinterfüllung:

Hohlräume hinter den Verbauereinheiten zur Rohrgrabenwand sind mit anstehendem Boden, oder falls nicht geeignet mit Splitt 2/5 hohlraumfrei aufzufüllen, um weitere Setzungsschäden und Ausbrüche zu vermeiden. Der Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen des Verbaus einzurechnen.

Für Hinterfüllungen sind die Ausführungen der ZTVE StB 17 zu beachten.

Die Verdichtung der Rückverfüllung ist durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Für den eingebauten und verdichteten Boden muss bis 1 m unter Erdplanum der Verkehrsfläche mindestens 100 % Proctordichte, darunter bis Dammssole mindestens 98 % Proctordichte und für den restlichen Bereich der Leitungszone mindestens 97 % Proctordichte nachgewiesen werden.

Toleranzwerte und Wertminderung:

Grundlage ist die ZTV-Kasselwasser 2023, Punkt 2.18.2.

Bodenentsorgung, Entsorgungsgebühr:

Die Entsorgung veranlasst der AG in einer gesonderten Maßnahme und ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Siehe auch Baubeschreibung Punkt 2.5 Lager- und Arbeitsplätze und 2.7 Baugrundverhältnisse.

Der AN erstellt einen Massenbilanz, damit der AG die Entsorgungsmassen auf die entsprechenden Gewerke/ Kostenstelle, anteilig aufgeteilt kann. Im LV ist eine Position für diese Leistung vorhanden.

Der AN legt für das Material bei dem es vom AG keine Vorgaben gibt, den Entsorgungsweg selbst festlegt.

Umrechnungsfaktoren:

Für die Abrechnung von Materialien nach Lieferscheinen werden für die Umrechnung folgende Raumgewichte zugrunde gelegt:

Boden sandig 1,80 to/m³
Boden lehmig 1,90 to/m³
Mineralbeton eingebaut und verdichtet 2,10 to/m³
Asphalt 2,35 to/m³

3.6 Abfälle

Siehe beiliegendes VHB-Formblatt 241 Abfall.

Baustellenabfälle dürfen nicht vergraben werden. Sie sind auf Kosten des AN einer geordneten Entsorgung zu zuführen.

3.7 Winterbau

Im Winter dürfen keine Bauarbeiten durchgeführt werden, bei denen eine Frostschädigung zu befürchten ist.

Weitergehende Regelungen entsprechend den ZTV und Herstellerangaben.

3.8 Beweissicherung

Beweissicherung durch den AG

Die Stadt Hofheim i.UFr. beauftragt einen Sachverständigen mit der Beweissicherung im Baufeld.

Beweissicherung durch den AN

Die Zustandserfassung erfolgt gemeinsam durch den AN unter Beteiligung des AG.
Dies dient auch seinem Selbstschutz bei möglichen Schadensmeldungen.

Die Beweissicherung erfolgt einmal vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor Abnahme der Baumaßnahme.

Der AN hat darüber hinaus die Beweissicherungen an Straßen und Wegen sowie an außerhalb der Baustrecke benutzten Wegen und Flächen im Benehmen mit den Eigentümern oder Baulastträgern durchzuführen. Der AG geht davon aus, dass alle in VOB/B § 3 Ziffer 4 bezeichneten Anlagen sich in einwandfreiem Zustand befinden, sofern vom AN vor Beginn der Bauarbeiten keine gemeinsamen Festlegungen beantragt werden.

Die Leistungen sind in die vorhandene LV-Position einzurechnen.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Alle auf der Baustelle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen obliegen dem AN.

Polygonpunkte, Grenzsteine, Kabelsteine und abgesteckte Achspunkte sind sorgfältig zu schützen. Sie dürfen erst nach Zustimmung des AG entfernt werden.

Für Sicherungsmaßnahmen an öffentlichen Verkehrsflächen gilt die neue RSA 2021.

Wassergefährdende Stoffe (z.B. Schalöl, Betriebsstoffe usw.) dürfen nicht in der Nähe von Gewässern gelagert werden.

Das freigelegte Planum ist während der gesamten Bauzeit vor Schädigungen vor Witterungseinflüssen zu schützen. Das anfallende Oberflächenwasser ist schadlos abzuleiten.

3.10 Belastungsannahmen

Die Lastannahmen sind nach DIN 1072 zu wählen. Als Verkehrs-Regellast ist SLW 60 bzw. $p_v=33,3 \text{ kN/m}^2$ anzusetzen.

3.11 Vermessung, Aufmaßverfahren

Vermessung

Die Daten der Ausführungsplanung sind im Koordinatensystem Gauß-Krüger. Die Absteckung erfolgt entsprechend in GK.

Die Bestandsvermessungen sind im UTM-Koordinatensystem zu erstellen.
Die CAD-Dateien in UTM sollen ohne 32 im Rechtswert sein.

Alle erforderlichen Vermessungsleistungen sind auf Landeskoordinaten (UTM-Koordinaten) und NN-Höhen bzw. NHN-Höhen zu beziehen. Ein Abgleich mit den Passpunkten und mit Transformationen in Lage und Höhe ist (vor allem bei GPS-Vermessung) zu Rechnen.

Entsprechende Pass- und Festpunkte, sowie Höhenfestpunkte werden vom AG zur Verfügung gestellt. Die Punkte haben GPS-Genauigkeit.

Aufmaße

Die Aufmaße erfolgen nach der Baubeschreibung Punkt 3.5.2 Erdarbeiten / Kanal- und Leitungsbau, den Technischen Vorschriften und den Vorbemerkungen und Hinweisen im Leistungsverzeichnis.
Die Position „Bestandsunterlagen herstellen“ (Anlehnung an LB StB-BY) ist zu berücksichtigen.

Werden örtliche Aufmaße erstellt, ist die örtliche Bauüberwachung rechtzeitig über den Aufmaßtermin (min. 3 Arbeitstage vorher) zu verständigen. Die Aufmaße sind nach Ermessen des AG, gemeinsam durchzuführen.

Die Abrechnungsmodalitäten von geologisch bedingtem übermäßigem Mehrausbruch aufgrund felsigen und schollenartigen Materialausbruchs, sind bauseits mit dem AG zu klären und durch digitale Fotos (JPG-Format) zu belegen.

Aufmaße und Wiegescheine werden nur anerkannt, wenn sie vom zuständigen Vertreter des AG gegengezeichnet sind.

Die Aufmaße sind so aufzustellen, dass sie als Lose-Blatt-Sammlung für die Schlussrechnung verwendet werden können.

Bei getrennter Abrechnung sind die Aufmaße den Kostenstellen oder Bauteilen zuzuordnen.

Beim Nachweis des Baustoffverbrauches ist der Gewichtsnachweis durch Wiegescheine zu führen, in die das Gewicht, das durch automatische Waagen festgestellt wird, maschinell eingetragen wird, ohne dass das Wiegepersonal auf den Eintrag Einfluss nehmen kann.

Aufmaße von evtl. Leistungen für Dritte sind getrennt nach Weisung des AG zu erstellen und in Rechnung zu stellen.

Gesonderte Rechnungsstellungen sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

Bei Boden- und Oberbodenmassen werden gilt jeweils die feste Masse mit Aufmaß an der Ausbau- bzw. an der Einbaustelle (verdichtet). Mehrmengen durch Auflockerung, z.B. beim Transport, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

3.12 Prüfungen und Nachweise

Eignungsprüfung

Für die Eignungsprüfung gelten die einschlägigen Bestimmungen der einzelnen ZTV's. Für alle Baustoffe (Sand für Auflager und Einbettung, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch als Bodentausch, Kies-Sand-Gemisch für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, Frostschutz, Asphalttragschicht, Asphaltbinderschicht, Asphaltdeckschicht usw.) sind dem AG die Prüfzeugnisse einer amtlichen Prüfanstalt spätestens 4 Wochen vor dem Einbau vorzulegen.

Eigenüberwachungsprüfung

Eigenüberwachungsprüfungen sind gemäß den technischen Vorschriften ZTV A-StB und ZTV E-StB durchzuführen. Das Ergebnis ist dem AG spätestens 4 Wochen vor dem Einbau der Schichten des Straßenoberbaus vorzulegen.

Der AN hat die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen zu protokollieren und dem AG in dreifacher Ausführung unaufgefordert wöchentlich vorzulegen. Falls dem AN die erforderlichen Geräte und Hilfsmittel nicht zur Verfügung stehen, hat dieser ein geeignetes anerkanntes Prüfinstitut (Erdbaulabore oder Bodengutachter) damit zu beauftragen.

Kommt der AN seiner Verpflichtung hinsichtlich einer sachgemäßen Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen nicht nach, so wird der AG die Prüfungen zu Lasten des AN durch die eigene Baustoff- und Bodenprüfstelle oder durch einen Dritten (LGA, Baustoffprüfstelle o.ä.) durchführen lassen.

Im Rahmen der Eigenüberwachung ist die Verdichtung der Leitungs- und Verfüllzone zu überprüfen und nachzuweisen. Der Nachweis kann mittels dynamischen Plattendruckversuchs nach TP BF-StB Teil B 8.3 ausgeführt werden.

Je 25 m angefangener Grabenlänge ist der Nachweis auf der Rohrbettung und auf der Grabenverfüllung je Meter Auffüllung, z.B. mit dynamischen Plattendruckversuchen zu führen.

Die Verdichtung der Schachtunggebung ist durch die leichte Rammsonde nach DIN 4094 zu prüfen.

Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen werden je nach Bedarf von der örtlichen Bauüberwachung festgelegt bzw. nach den ZTV vom AG durchgeführt, an der sich der AN nach den Positionen des Leistungsverzeichnisses zu beteiligen hat.

Dichtheitsprüfungen

Sämtliche Entwässerungsanlagenbauteile sind vor Inbetriebnahme auf Dichtheit nach DIN EN 1610 und Wasserversorgungsbauteile nach DIN EN 805 zu prüfen.

Der Nachweis der Dichtheit ist unter Aufsicht des AG oder der örtlichen Bauüberwachung zu erbringen.

Die in der Leistungsbeschreibung beinhalteten Prüfungen stellen Eigenüberwachungsprüfungen dar. Der AG behält sich vor, im Rahmen der Abnahme eine erneute Dichtheitsprüfung durchzuführen.

3.13 Angaben zur Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes

Betroffen sind folgende Gewerke:

- Arbeiten an Kanalisationsanlagen
 - Arbeiten an Wasserversorgungsanlagen
 - Arbeiten an Nahwärmeversorgungsanlagen
 - Straßenbauarbeiten, zum Teil unter fließendem Verkehr
 - Arbeiten an Nieder- und Mittelspannungskabelanlagen
 - Arbeiten an Telekommunikationsanlagen
-

Die Arbeitsabläufe sind auf den geplanten Ablaufplan des AN abzustimmen und zuzuordnen.

Die Gefährdungen ergeben sich aus dem Zusammenwirken der am Bau Beteiligten. Die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung dieser Gefährdungen sind zu ermitteln.

Im SiGe-Plan sind auch folgende Angaben zu machen:

- Hinweise auf geltende Arbeitsschutzbestimmungen
- Auflistung beauftragter Unternehmer
- Definition von Gefährdungen Dritter (Verkehrssicherungspflicht)
- Festlegung und Dokumentation wichtiger Koordinierungstermine

Zur besseren Übersichtlichkeit ist eine Gliederung für die Bauabschnitte und Bauphasen sinnvoll.

Der SiGe-Plan ist die Grundlage für die von jedem Unternehmen durchzuführende innerbetriebliche Evaluierung. Neben den spezifischen Gefahren des Untertagebaus sind auch die allgemeinen Gefahren des Baubetriebes zu berücksichtigen.

3.14 Abnahmen

Die Gesamtabnahme erfolgt erst nach Fertigstellung aller Leistungen als förmliche Abnahme.

Für Teilabnahmen erfolgt eine Inaugenscheinnahme im Beisein von AG, AN und BÜ mit Protokollierung im Baustellenprotokoll des AG. Für die Gesamtmaßnahme gilt eine Gewährleistungszeit mit Bezug zur letzten Teilabnahme.

3.15 Rechnungsaufstellung, Abrechnungsmodalitäten, getrennte Abrechnung

3.15.1 Rechnungsaufstellung, getrennte Abrechnung

Siehe auch beiliegendes VHB-Formblatt 214.StB Besondere Vertragsbedingungen.

Hinweis EDV-Abrechnung

Dass der AN die Abrechnung in Kostenstellen durchführen und die EDV-Mengenermittlung nach Kostenstellen (Orten) und kumulativ, ausgeben kann, wird explizit gefordert und vorausgesetzt.

Allgemeine Hinweise

Für die Abrechnung der Grabenbreiten gilt für die Kanalisation ZTV-KASSELWASSER und für die Wasser- und Nahwärmeleitungen die DIN 4124.

Für Strom- und Fernmeldeleitungen gelten die Mindestgrabenbreiten nach DIN 4124 Tab. 5. Die tatsächliche Abrechnungsbreite des Mehrspartengrabens erfolgt nach den Vorgaben des Versorgers.

Der Mehrspartengraben ist zur Abrechnung auf die verschiedenen Betreiber, gemäßige Vorgabe durch den AG, aufzuteilen.

Anteilige Breite 10 cm:	Straßenbeleuchtung
Anteilige Breite 10 cm:	Breitbandkabel (SpeedPipe)
Anteilige Breite 10 cm:	Telekom
Anteilige Breite ca. 40 cm:	Strom

Mehraufwendungen für getrennte Aufmaße und Rechnungsstellung werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Getrennte Abrechnung

Kostenträger (=Rechnungsempfänger) und Kostenstellen/Orte (=Einzelsummen):

• **Kostenträger Stadt Hofheim i.UFr. - Kanalisation (100)**

Mischwasser - Haltung (110):

- Einzelsumme 111 MW-Haltung Haßbergstraße
- Einzelsumme 112 MW-Haltung Schloßstraße
- Einzelsumme 113 MW-Haltung Rottensteiner Straße

Mischwasser - Leitung (120):

- Einzelsumme 121 MW-Leitung Haßbergstraße
- Einzelsumme 122 MW-Leitung Schloßstraße
- Einzelsumme 123 MW-Leitung Rottensteiner Straße

Fremdwasser - Haltung (130):

- Einzelsumme 131 FW-Haltung Vorflut
- Einzelsumme 132 FW-Haltung Haßbergstraße
- Einzelsumme 133 FW-Haltung Rottensteiner Straße

Fremdwasser - Leitung (140):

- Einzelsumme 141 FW-Leitung Vorflut
- Einzelsumme 142 FW-Leitung Haßbergstraße
- Einzelsumme 143 FW-Leitung Rottensteiner Straße

Regenwasser - Haltung/Leitung (150):

- Einzelsumme 151 RW-Haltung
- Einzelsumme 152 RW-Leitung

Kanal - Einzelsanierungsmaßnahmen (180):

- Einzelsumme 181 MW-Kanalsanierung
- Einzelsumme 182 RW-Kanalsanierung

Kanal - Private Maßnahmen / Dritte (190):

- Einzelsummen 191 Private Maßnahmen / Dritte

• **Kostenträger Stadt Hofheim i.UFr. - Straßenbau (200)**

Stadt - Straßenbau (210):

- Einzelsumme 211 Straße Haßbergstraße ohne SE Anteilig
- Einzelsumme 212 entfallen
- Einzelsumme 213 Straße Schloßstraße mit SE
- Einzelsumme 214 Straße Rottensteiner Straße mit SE
- Einzelsumme 215 Straße Dorfplatz/Brunnen
- Einzelsumme 216 Straße Innere Gasse
- Einzelsumme 217 Straße Wirtswiese
- Einzelsumme 218 Straße Gehweg Freifläche

Stadt - Ertüchtigung Wirtschaftsweg Anteilig (220):

- Einzelsumme 221 WW Süd-Anteilig
- Einzelsumme 222 WW Nord-Anteilig

Stadt - Private Maßnahmen / Dritte (290):

- Einzelsummen 291 Private Maßnahmen / Dritte

• **Kostenträger Stadt Hofheim i.UFr. - Wasserversorgung (300)**

Wasserversorgung (310):

- Einzelsumme 311 WV-Umverlegung Rottensteiner Straße
- Einzelsumme 312 WA-Anschlussleitung Rottensteiner Straße

Wasserversorgung - Einzelsanierungsmaßnahmen (320):

- Einzelsummen 321 WV-Einzelsanierungsmaßnahmen

• **Kostenträger Stadt Hofheim i.UFr. - Versorgungsleitung Strom/Breitband/TK (400)**

Erdarbeiten Bayermwerk (410):

- Einzelsumme 411 Beleuchtung Erdarbeiten
- Einzelsumme 412 Breitband Erdarbeiten

• **Kostenträger Stadt Hofheim i.UFr. - Straßenbau (600)**

Straßenbau (610):

- Einzelsumme 611 Straße Haßbergstraße Anteilig

- Einzelsumme 612 Straße Haßbergstraße nur SE+AL
- Ertüchtigung Wirtschaftswege Anteilig (620):
- Einzelsumme 621 WW Süd-Anteilig
- Einzelsumme 622 WW Nord-Anteilig

Abrechnungsgrenze zwischen den Gewerken

Kostenteilung Straßenbau Stadt / StBA:

- Oberbau, GOK bis UK-FSS (mit/ohne Untergrundstabilisierung):
 - Im Bereich des Kanalgrabens (Fläche an der GOK) werden die Massen für Abbruch und Wiederherstellung zwischen Stadt und StBA je 50 / 50 % aufgeteilt.
 - Im Bereich der Kanalgrabens werden die Straßenbaukosten dem Gewerk Kanal zugeschlagen.
 - Untergrundverbesserung über dem neu hergestellten Kanalgraben fällt nicht an.
 - Im Bereich außerhalb des Kanalgrabens werden die Kosten für Abbruch und Wiederherstellung für den Straßenbau, bis UK-Bord, also einschl. Rinne, einschl. erforderlicher Untergrundstabilisierung, vom StBA zu 100 % getragen.
- Straßenablauf und Straßenablaufleitung:
 - Für den Straßenablauf und dessen Anschlussleitung werden in der Haßbergstraße die Kosten zu 100 % vom StBA getragen. In den anderen Straßen von der Stadt.
- Ertüchtigung Wirtschaftswege und Provisorien für die örtliche Busumfahrung:
 - Für den Wegebau und Provisorien für die örtliche Busumfahrung, mit Ausbesserung oder Erneuerung, werden zwischen Stadt und StBA zu je 50 / 50 % aufgeteilt.
- Einmündungsbereiche:
 - In den Einmündungsbereichen Schloßstraße, Rottensteiner Straße, Innere Gasse und Wirtswiese, werden die Straßenbaukosten von der Stadt zu 100 % getragen.

Kostenteilung Erdarbeiten für Versorgungsleitungen:

- Wasserversorgung
 - Gesonderte Rechnung an die Stadt.
 - Grabensohle bis Erdplanum > Gewerk: WV
 - Erdplanum bis GOK > Stadt/Straße.
- Graben für Versorgungsleitungen (Strom, Breitband, Beleuchtung, Telekom, Nahwärme)
 - Abrechnung Breitband und Beleuchtung in den oben genannten Kostenstellen der Stadt, mit pauschalen Abrechnungsbreiten in Rechnung an die Stadt.
 - Bayernwerk, Abrechnungsbreite Asphalt/STS:
 - a) Bereich ohne Vollausbau: 40 cm + 20 cm Rückschnitt; b) mit Vollausbau: 40 cm.
 - Beleuchtung, Abrechnungsbreite Asphalt und Graben:
 - a) Bereich mit Strom: anteilig 10 cm; b) nur Beleuchtung: Mindestgrabenbreite 40 cm.
 - Direkte Abrechnung von Strom und Telekom, wenn der AN dafür vom Versorger beauftragt wurde.
 - Direkte Abrechnung von Nahwärme, wenn der AN dafür vom Betreiber beauftragt wurde.
 - Nahwärme: Abrechnung an Betreiber:
 - a) außerhalb Vollausbau: Sohle bis GOK; b) in Bereichen mit Vollausbau: Sohle bis Erdplanum.

Kostenteilung der einzelnen Positionen:

Eine detaillierte Auflistung der Kostenteilung der einzelnen Positionen kann in der Baubeschreibung nicht erschöpfend erläutert werden. Abstimmungen des AN während der Abrechnungsphase mit dem Ingenieurbüro, ist in die Gemeinkosten einzukalkulieren.

Rechnungs- und Postlauf / Liquiditätsplanung AG

Die Abschlagsrechnung, samt Nachweise, geht an das mit der Rechnungsprüfung beauftragten Ingenieurbüro. Parallel dazu geht eine Rechenkopie ohne Mengenermittlung und Aufmaße (ggf. als PDF per Mail) an den jeweiligen AG zur Kenntnisnahme. Der AG stellt mit seiner Liquiditätsplanung die entsprechenden Gelder bereit.

Rechnung an die Stadt Hofheim i.UFr.:

Rechnungsanschrift:
Stadt Hofheim in Unterfranken
(VG Hofheim i. UFr.)
Obere Sennigstraße 4
97461 Hofheim i. UFr.

Der AN sendet die Rechnung, nur die Rechnung, ohne Anlagen, im PDF-Format, per Mail, AN: rechnung@vghofheim.de und CC: h.ziegler@vghofheim.de
Der AN sendet die vollständigen Rechnungsunterlagen,
- 1x per Mail im PDF-Format, AN: den MA des Ing.-Büros und CC: Zentrale des Ing.-Büros
- 1x per in Papierform, an das Ingenieurbüro (Posteingang ist Start der Prüffrist).
Das IB sendet die geprüfte Rechnung im PDF-Format, per Mail, AN: rechnung@vghofheim.de und CC: h.ziegler@vghofheim.de

Rechnung an das Staatliche Bauamt Schweinfurt:

Deckblatt mit Anschrift der Stadt Hofheim i.UFr. wie vorstehend, da der Rechnungslauf über die Stadt Hofheim i.UFr. erfolgt.

Rechnungsanschrift auf der Rechnung:
Staatliches Bauamt Schweinfurt
Mainberger Straße 14
97422 Schweinfurt

Der AN sendet die Rechnung, nur die Rechnung, ohne Anlagen, im PDF-Format, per Mail, AN: robert.streit@stbasw.bayern.de und CC: martin.kraus@stbasw.bayern.de sowie per Mail, AN: rechnung@vghofheim.de und CC: h.ziegler@vghofheim.de
Der AN sendet die vollständigen Rechnungsunterlagen,
- 1x per Mail im PDF-Format, AN: MA des Ing.-Büros und CC: Zentrale des Ing.-Büros
- 1x per Mail in Papierform, an das Ingenieurbüro (Posteingang ist Start der Prüffrist).
Das IB sendet die geprüfte Rechnung im PDF-Format, per Mail, AN: rechnung@vghofheim.de und CC: h.ziegler@vghofheim.de sowie per Mail, AN: robert.streit@stbasw.bayern.de und CC: martin.kraus@stbasw.bayern.de

Separates Vertragsverhältnis mit dem Bayernwerk:

Ansprechpartner zur Vertragsklärung:
Bayernwerk Netz GmbH
Industriestr. 6
97727 Fuchsstadt

Separates Vertragsverhältnis mit der deutschen Telekom:

Ansprechpartner zur Vertragsklärung:
Herr Jürgen Schubert
Tel.: 09721 / 675 1352 Mail: Juergen.Schubert01@telekom.de
DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH
Technik Niederlassung Sued
Projektierung Linientchnik
Schopperstr. 33, 97421 Schweinfurt

Separates Vertragsverhältnis mit dem Betreiber Nahwärme / Biogasanlage:

Ansprechpartner zur Vertragsklärung:
Herr Stephan Geier
Tel.: 09523 / 7286 bzw. 0175-297 06 80 Mail: stephan-geier@web.de
Schlossstraße 10
97461 Hofheim - Eichelsdorf

3.15.2 Abrechnungsmodalitäten, Prüfungsvoraussetzungen

EDV-Mengenermittlung

Die Mengenermittlung muss die Verbindung zwischen der Abrechnungsmenge einer Position und den Nachweisen (Aufmaßblatt, Lieferschein, Skizze, Wiegeschein, Foto, etc.) klar aufzeigen. Summenbildungen und Rechenwege die in der Mengenermittlung stehen, sollen nicht nochmal auf einem Aufmaßblatt stehen. In der Mengenermittlung werden die bereits geprüften Mengen vom Prüfer markiert, so dass die Mengenermittlung

auch als Aufmaß gilt.

Wird eine Kostentrennung im LV verlangt, so sollen die Mengenaufstellungen der Mengenermittlung bereits nach Kostenstellen (Orte) sortiert und kumulativ, ausgegeben werden.

Änderungen in der EDV-Mengenermittlung gemäß dem Rücklauf des Ingenieurbüros, soll zu einer Korrektur der fehlerhaften Berechnung führen. Es kann auch zu Umbuchungen der Kostenstellen kommen. Werden Korrekturwerte mit einer gesonderten Buchung bei der kommenden Abrechnung auf Null gesetzt um anschließend die Korrekturwerte gesondert zu buchen, bläht dies die Unterlagen unverhältnismäßig auf, so dass aufgrund der sinnfreien Buchungen die Unterlagen unübersichtlich und fehlerhaft werden. Solche Abrechnung als nicht prüffähig.

Abschlagsrechnungen

Das Ergebnis einer geprüften Position ist in der nächsten Abschlagsrechnung als Zwischenergebnis mitzuführen. Geprüfte Mengen ersetzen vorläufige. Die Baufirma erhält den Rücklauf einer geprüften Abschlagsrechnung. Die Prüfeintragungen sind in die darauffolgende AR einzupflegen, sonst gilt die neue Abschlagsrechnung als nicht prüfbar.

Hat die Baufirma Einwendungen gegen das Prüfergebnis im Rücklauf, so kann sie dies mit der Prüfstelle vor Stellung einer neuen AR klären. Die letzte Abschlagsrechnung muss Schlussrechnungsniveau besitzen, sonst gilt diese als nicht prüfbar.

Schlussrechnung

Bereits geprüfte Aufmaßblätter und die darauf basierenden, geprüften Zwischenergebnisse von Abschlagsrechnungen dürfen nur nach Rücksprache mit der örtlichen Bauüberwachung geändert werden. Die Schlussrechnung basiert auf der letzten Abschlagsrechnung.

Gemeinsame Aufmaße

Um die Zuordnung der Leistungen einwandfrei zu gewährleisten, sind beim örtlichen Aufmaß Skizzen zu erstellen. Zur Abrechnung sind die Positionsnummern auf den Aufmaßblättern zu schreiben. Die Aufmaßblätter sind fortlaufend zu nummerieren. Es können auch Fotos und Planauszüge auf Din A4 für Aufmaßskizzen verwendet werden.

Unterlagen, Dokumente

Die Dokumente müssen scanbar sein. Das heißt, kein zu dünnes Papier (Durchschlag), Unterschrift auf weißen Blättern (nicht auf farbigen Durchschlägen), keine Verwendung von Textmarkern. Die Stiftfarben rot, grün und violett dürfen von der Baufirma nicht verwendet werden. Das Format DIN A3 soll nur im Ausnahmefall verwendet werden.

Prüfungsvoraussetzung

Die genannten Punkte sind Voraussetzung zur Rechnungsprüfung für eine prüfbare Rechnung.

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Dem AN werden folgende Unterlagen in einfacher Papieraufbereitung sowie digital kostenlos zur Verfügung gestellt:

- Lagepläne
 - Höhenpläne
 - Ausbauquerschnitte
 - Absteckdaten
-

- Koordinaten von Polygonpunkten in Lage und Höhe, GPS-Genauigkeit

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Die Erstellung nachfolgender Pläne und Unterlagen wird nicht gesondert vergütet, sondern ist vom AN in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen, soweit sie nicht in der Leistungsbeschreibung durch besondere Ansätze erfasst ist.

Alle Unterlagen sind 1-fach in Papierform sowie in digitaler Form (z.B. PDF, DWG, XML, etc.) zu liefern.

- Bauzeitenplan und Erläuterung des Bauablaufes
- Baustelleneinrichtungsplan
- Statische Berechnungen / Nachweise
- Bestandspläne (nach LV-Positionen)
- Abrechnungspläne

Folgende Unterlagen sind durch den AN in Abstimmung mit dem AG regelmäßig und zeitnah vorzulegen:

- Baustellentagesberichte
- Regieberichte

Bauzeitenplan und Erläuterung des Bauablaufs

Dem AG ist vor Beginn der Arbeiten spätestens 10 Werktage nach Auftragsvergabe ein in Abstimmung mit den betroffenen Versorgungsträgern erstellter Bauzeitenplan vorzulegen und mit jeder wesentlichen Verschiebung, jedoch mindestens einmal im Monat, wenn Änderungen erkennbar sind, vom AN nach dem tatsächlichen Bauablauf fortzuschreiben. Der Bauzeitenplan beinhaltet Reihenfolge und Zeitbedarf der einzelnen Arbeiten, mit Untergliederung nach den Teilen und Abschnitten der Gesamtmaßnahme.

Baustelleneinrichtungsplan

Dem AG ist vor Beginn der Arbeiten spätestens 10 Werktage nach Auftragsvergabe ein Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen. Erforderliche Abstimmungen mit Grundstückseigentümern, AG etc. sind vorher durchzuführen. Von Grundstückseigentümern ist das Einverständnis zur Nutzung mit Unterschrift nachzuweisen.

Statische Berechnungen / Nachweise

Statische Berechnungen für Baubehelfe sind vom AN zu erstellen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der AN hat der örtlichen Bauüberwachung unaufgefordert den geprüften statischen Nachweis für sämtliche von ihm zu liefernde Rohre (PP, B, StB, Stz. usw.) sowie Schachtbauteile in zweifacher Ausfertigung vorzulegen. Die Prüfung hat der AN auf seine Kosten bei einem zugelassenen Prüfenieur durchführen zu lassen, falls nicht auf vorliegende geprüfte statische Berechnungen bzw. geprüfte Tabellenwerke zurückgegriffen werden kann. Die Kosten für das Aufstellen und die Prüfung der statischen Berechnungen gehen zu Lasten des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Bestandspläne

Mit der Schlussrechnung sind die Unterlagen gemäß LV-Position für "Bestandsunterlagen herstellen" mit Eintragung sämtlicher verlegter Leitungen und Spannmaße vorzulegen.

Bestandspläne der Kabel- und Elektroanlagen sind nach der Inbetriebnahme unverzüglich vorzulegen insofern sie nicht im Zuständigkeitsbereich des Versorgers liegen.

Abrechnungspläne

Sämtliche Aufmaße und Massenberechnungen sind mit entsprechenden Abrechnungsplänen, aus denen die Einzelmassen hervorgehen, zu belegen.

Auf Anforderung sind dem Ing.-Büro CAD-Dateien mit den Vermessungspunkten und Aufmaßmengen zur Mengenprüfung zu übersenden.

Baustellentagesberichte

Der AN führt auf der Baustelle ein Bautagebuch. Darin wird Stand und Fortschritt des Bauablaufes, Aufmaße sowie alle bemerkenswerten Ereignisse auf der Baustelle festgehalten.

Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit,
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- eingesetzte Nachunternehmer/andere Unternehmer,
- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierzeiten und dergleichen)
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

Die Baustellentagesberichte des AN sind dem AG regelmäßig und zeitnah zur Unterschrift vorzulegen. Die Leistungen für das Erstellen der Bautagesberichte und die Vorlage beim AG wird nicht gesondert vergütet.

Regieberichte

Der AN erstellt auf der Baustelle zu besonders angeordneten Leistungen des AGs Regieberichte. Darin werden die Leistung, Datum und Zeit, Ort, Materialverbrauch, Arbeits- und Maschinenleistung dokumentiert. Für nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführte Leistungsansätze ist eine Leistungsbeschreibung mit Aufgliederung des Einheitspreises beizufügen. Die Regieberichte des AN sind dem AG spätestens zwei Wochen nach Ausführung der Leistung zur Unterschrift vorzulegen, ansonsten behält sich der AG vor, diese nicht anzuerkennen.

5. Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

5.1 Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen

- Siehe Formblatt 9002.StB
- Alle Merkblätter der DWA / DVGW
- Die in der VOB Teil C zusammengefassten DIN-Vorschriften mit Ergänzungen
- RSA, Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, (FGSV 370)

5.2 Sonstige anzuwendenden technischen Regelwerke

Sonstige anzuwendende technische Regelwerke:

- Unfallverhütungsvorschriften
 - ASR A1.3 (Technische Regel für Arbeitsstätten)
 - Verordnung ArbMedVV (Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge)
 - DGUV V1 Grundsätze der Prävention)
 - DGUV V38 (Bauarbeiten)
 - DGUV 100-500 (Betreiben von Arbeitsmitteln)
 - DGUV 112-190 (Benutzung von Atemschutzgeräten)
 - TRGS 519 (Asbest)
 - TRGS 524 / DGUV 101-004 (Arbeiten in kontaminierten Bereichen)
 - TRGS 551 (Teer)
 - TRGS 551 (Betriebsanweisungen der Beschäftigten/Gefahrstoffe)
 - TRGS 900 (Arbeitsplatzgrenzwerte)
 - TRGS 905 (Verzeichnis krebserregender Stoffe)
-

- Gefahrstoffverordnung

Zu beachtende Merkblätter:

- Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau, (FGSV 516)
 - M Geok E, Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus, (FSGV 535)
 - H SVA, Hinweise zur Erzielung eines anforderungsgerechten Schichtenverbundes bei Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, (FGSV 731)
 - H FA, Hinweise für das Fräsen von Asphaltbefestigungen und Befestigungen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen, (FGSV 769)
 - M KEP, Merkblatt für die Konzeption und die Erstprüfung von Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, (FGSV 751)
 - M KA, Merkblatt für den Bau Kompakter Asphaltbefestigungen, (FGSV 762)
 - M WA, Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt, (FGSV 754)
 - E KvB, Empfehlungen zur Klassifikation von viskositätsveränderten Bindemitteln, (FGSV 727)
 - E GA, Empfehlungen für den Bau von Asphaltdecken aus Gussasphalt, (FGSV 740)
 - M BgA, Merkblatt für den Bau griffiger Asphaltdeckschichten, (FGSV 758)
 - M VA, Merkblatt für das Verdichten von Asphalt, (FGSV 730)
 - M FP, Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung sowie für Einfassungen, (FGSV 618/1)
 - M VAS, Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen, (FGSV 371)
-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Abschnittsübergreifende Leistungen

Vorbemerkung zur Ertüchtigung der Wege für die örtliche Busumfahrung:

Die örtlichen Busumfahrungen dienen der Aufrechterhaltung des Busverkehrs, insbesondere der Schulbusse.

Die Ertüchtigung der Wirtschaftswege für die örtliche Busumfahrung muss vor Sperrung oder Behinderung des Verkehrs für die Baumaßnahmen erfolgen.

Maßnahmen für die örtliche Busumfahrung:

- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Süd-Ost, südliche Ortseinfahrt - Am Kreuzstein - zur Rottensteiner Straße.
- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Nord, Verbindung Rottensteiner Straße - nördliche Ortseinfahrt.
- Überfahrprovisorium Fl.-Nr. 126, Ecke Rottensteiner Straße / Haßbergstraße.

Vorbemerkung zu Vorgaben des Wasserwirtschaftsamtes (gekürzt):

Siehe Baubeschreibung, Angaben zur Baustelle, Punkt 2.6.

01.01

Baustelleneinrichtung

Kalkulationshinweis:

Zu Position Baustelleneinrichtung einrichten. Soweit keine gesonderten Positionen vorhanden sind, sind folgende Leistungen in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Das Anlegen der Lager- und Arbeitsplätze sowie Wege, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel anfahren und betriebsfertig aufstellen, Baubüros des AN, Unterkünfte, Werkstätten, abschließbare Lagerräume und dgl. anfahren, aufbauen und betriebsbereit einrichten, Strom-, Wasseranschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen, das Freimachen des Geländes sowie Oberbodenarbeiten für die Baustelleneinrichtung sowie Baubehelfe, wie z.B. Gerüste, Arbeitsbühnen oder Schutzeinrichtungen gegen Witterung und zum Schutz der Umgebung. Das Beschaffen von Lager- und Arbeitsflächen sowie von Zufahrtswegen zur Baustelle über die vom AG zur Verfügung gestellten hinaus.

01.01.0010

STLB-Bau 10/2025 000 TA

Baustelle einrichten

Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten,

Einzelbeschreibungs-Nr '

Prozentuale Aufteilung auf die Gewerke

Vorflut Fremdwasserkanal / Haßbergstraße Fremdwasser /

Haßbergstraße Mischwasser / Am Hütersrangen RW/FW /

Rottensteiner Straße Fremdwasser / Rottensteiner Straße Mischwasser /

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Straßenbau über Kanalisation / Straßenbau für StBA /
Teilumlegung Wasserversorgung Einmündung Rottensteiner Straße /
Einzelsanierungsmaßnahmen,
vergleiche unter anderem Baubeschreibung Punkt 2.5, 2.7, 4.2.
Einheit: 1 St = 1 Pauschal für gesamte Baumaßnahme'.

1 St

Hinweis:

Zu Position Baustelleneinrichtung vorhalten.
Vergütet werden die Tage/Wochen, an denen auf der Baustelle gearbeitet wird.
Bauzeitverlängerungen werden nur vergütet, wenn die Ursachen vom AG zu
vertreten sind. Die vom AN kalkulierte Bauzeit ist nicht maßgebend für eine
Bauzeitverlängerung.

01.01.0020

STLB-Bau 10/2025 000 TA
Baustelleneinr. vorhalten
Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten
Leistungen vorhalten,
Einzelbeschreibungs-Nr '
einschl. unterhalten und betreiben
Prozentuale Aufteilung auf die Gewerke
Vorflut Fremdwasserkanal / Haßbergstraße Fremdwasser /
Haßbergstraße Mischwasser / Am Hütersrangen RW/FW /
Rottensteiner Straße Fremdwasser / Rottensteiner Straße Mischwasser /
Straßenbau über Kanalisation / Straßenbau für StBA /
Teilumlegung Wasserversorgung Einmündung Rottensteiner Straße /
Einzelsanierungsmaßnahmen,
vergleiche unter anderem Baubeschreibung Punkt 2.5, 2.7, 4.2.
Einheit: 1 Stück = 1 Monat'.

15 StMt

Kalkulationshinweis:

Zu Position Baustelleneinrichtung räumen.
Soweit keine gesonderten Positionen vorhanden sind, sind folgende Leistungen
in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Anlagen, Einrichtungen und dgl. einschließlich Rückbau der vom AN erstellten
Zufahrtswege. Alle Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter
Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.
Die Beseitigung der vom AN verursachten Schäden vom AG zur Verfügung
gestellten Zufahrts wegen gehört zum Leistungsumfang.

01.01.0030

STLB-Bau 10/2025 000 TA
Baustelle räumen
Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen
räumen,
Einzelbeschreibungs-Nr '
Prozentuale Aufteilung auf die Gewerke
Vorflut Fremdwasserkanal / Haßbergstraße Fremdwasser /
Haßbergstraße Mischwasser / Am Hütersrangen RW/FW /
Rottensteiner Straße Fremdwasser / Rottensteiner Straße Mischwasser /
Straßenbau über Kanalisation / Straßenbau für StBA /
Teilumlegung Wasserversorgung Einmündung Rottensteiner Straße /
Einzelsanierungsmaßnahmen,
vergleiche unter anderem Baubeschreibung Punkt 2.5, 2.7, 4.2.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einheit: 1 St = 1 Pauschal über gesamte Bauzeit und Baumaßnahme'.

1 St

Hinweis Beweissicherung Baufeld:

Der AN soll eine Zustandserfassung des Baufeldes durchführen. Dies dient auch seinem Selbstschutz bei möglichen Schadensmeldungen.

Die Stadt Hofheim i.UFr. beauftragt einen Sachverständigen mit der Beweissicherung im Baufeld.

01.01.0040

Zustandserfassung Baufeld

Erfassung und Dokumentation des Zustands von Straßen, Geländeoberfläche, der Vorfluter und Vorflutleitungen, sowie der baulichen Anlagen im Baugelände. Die Erfassung ist unter Beteiligung des AG und des Straßenbauaustägers bzw. Eigentümers vor Beginn der Arbeiten durchzuführen.

Dokumentationsunterlagen herstellen und dem AG übergeben.

Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.

Die Zustandserfassung besteht aus je einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der Abnahme der Baumaßnahme.

Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können.

Dokumentation '

in 1-facher Fertigung in Papierform liefern,

Berichte im Format PDF, Bilder im Format JPG,

auf digitalem Datenträger, einschl. Datenträger.

Prozentuale Aufteilung auf die Gewerke:

Haßbergstraße Mischwasser / Am Hütersrangen RW/FW /

Rottensteiner Straße Mischwasser / Straßenbau für StBA /

Einzelsanierungsmaßnahmen,

vergleiche Baubeschreibung Punkt 0.5 Abrechnung.

Einheit: 1 St = 1 Pauschal für gesamte Baumaßnahme'

psch

01.01.0050

Zustandserfassung Umleitungsstrecke

Erfassung und Dokumentation des Zustands von Straßen, Geländeoberfläche, Entwässerungseinrichtungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrändern, Asphaltsschichten, Pflasterungen, Borden sowie der baulichen Anlagen entlang der Umleitungsstrecken gemäß LV-Beilage.

- Gesamtumfahrung über St2275, B303, B279, St2284, HAS46

- Busumfahrung Wirtschaftsweg Süd:

Fl.Nr. 387, 391; Am Kreuzstein, Rottensteiner Straße

- Busumfahrung Wirtschaftsweg Nord:

Ab Einmündung Rottensteiner Straße - Wirtschaftsweg

bis Einmündung Haßbergstraße.

Die Beweissicherung ist von einem öffentlichen bestellten und vereidigten Sachverständigen durchzuführen. Die Kosten sind einzukalkulieren.

Die Durchführung ist terminlich mit dem Staatlichen Bauamt Schweinfurt, der VG Hofheim i.UFr. und dem Ing.-Büro abzustimmen. Die Vorgenannten entscheiden anschließend über die eigene Teilnahme.

Dokumentationsunterlagen herstellen und dem AG übergeben.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.
Die Beweissicherung besteht aus je einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der Abnahme der Baumaßnahme.
Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können. Aufgetretene Schäden sind als Protokoll festzuhalten.
Dokumentation '
in 2-facher Fertigung in Papierform (für StBA) liefern,
Berichte im Format PDF, Bilder im Format JPG, auf digitalem Datenträger, einschl. Datenträger 2-fach (Stadt / StBA).
Abrechnung in Gewerk:
Straßenbau für StBA.
Einheit: 1 St = 1 Pauschal für gesamte Baumaßnahme'
psch

01.01 Baustelleneinrichtung

01.02 Verkehrssicherung

Hinweis getrennte Abrechnung

Die Positionsmengen sind gemäß Verursacherprinzip den jeweiligen Kostenträgern und Kostenstellen zuzuordnen. Vergleiche Baubeschreibung Punkt 0.5.

Kostenstelle StBA Straßenbau:

- Überregionale Umleitung Bauabschnitt Nord/Süd
- Örtliche Umleitungen Bauabschnitt Nord/Süd
- Örtliche Verkehrssicherung Bauabschnitt Nord
Rottensteiner Straße bis nördl. Ortseinfahrt
- Busumleitungen
- Umleitung für Rad- und Wanderwege Bauabschnitt Nord/Süd

Kostenstelle Stadt Kanalisation:

- Örtliche Verkehrssicherung Bauabschnitt Süd
- Südl. Ortseinfahrt bis Rottensteiner Straße
- Am Hütersrangen
- Örtliche Verkehrssicherung Bauabschnitt Nord/Süd
- Einzelsanierungsstellen

01.02.0010 **Verteilung Anliegerinformation**

AN und AG stimmen sich für ein gemeinsames Anliegeranschreiben ab.
Der AN erstellt die Ausdrucke für die Anwohnerschreiben und verteilt diese per Posteinwurf. Es soll über Einschränkungen, Behinderungen und die jeweils voraussichtliche Dauer informiert werden.
Die Ausführung erfolgt Abschnittsweise.
Es ist mit 3 Anschreiben je Anlieger zu rechnen.
Die Pauschale wird zur Abrechnung prozentual auf die jeweiligen Bauabschnitte verteilt.

psch

01.02.0020 **Müllabholung aufrecht erhalten**

Betroffene Mülltonnen der Anlieger, mit Rollen, Bio-, Papier- und Restmülltonnen sowie Gelbe Säcke, 40 bis 240 Liter,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	wöchentlich aus dem jeweiligen Bauabschnitt der Sperrung, Transportweg max. 250 m, bis zum bauseitig vereinbarten Abholpunkt transportieren und nach Entleerung durch den Müllentsorger wieder zu den Privatgrundstücken verteilen. Abrechnung pauschal, unabhängig der Anzahl der Tonnen und Säcke und Länge des Bereiches, wöchentlicher Leerungsrhythmus. 1 Stück = Leerungswoche mit Pauschale für Alles zu leerende.	45	St	.....	.....
01.02.0030	STLB-Bau 10/2025 000 TA Verkehrsrechtl.Anordnung einholen - großräumige Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, Einzelbeschreibungs-Nr ' für großräumige Umleitung mit Schwerverkehr, einschl. erforderlicher Absperrungen und Beschilderungen, einschl. Gebühr LRA von 50,- EUR/St, keine Gebühr durch die Stadt Hofheim i.UFr., bei der zuständigen Stelle (z.B. LRA/StBA/Stadt Hofheim)'. 2 St	2	St	.....	.....
01.02.0040	STLB-Bau 10/2025 000 TA Verkehrsrechtl.Anordnung einholen - örtlich Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, Einzelbeschreibungs-Nr ' für örtliche Verkehrssicherung in den Bauabschnitten, einschließlich der erforderlichen Umleitungen, die großräumige Umleitung mit Schwerverkehr ist in das Konzept einzubeziehen, die dafür erforderliche Anordnung wird jedoch separat vergütet, einschl. Gebühr LRA von 50,- EUR/St, keine Gebühr durch die Stadt Hofheim i.UFr., bei der zuständigen Stelle (z.B. LRA/StBA/Stadt)'. 4 St	4	St	.....	.....
01.02.0050	901 1017 2010401 Verk.FI.unterh. Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie des Baustellenverkehrs innerhalb des Baubereiches einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahrfahstreifen verkehrssicher unterhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Befestigung 'gebunden und ungebunden, inkl. Zufahrtsstrecken zur Baustelle' Verkehrsflächen im Zuge der Baustrecke.	45	d	.....	.....
01.02.0060	901 1017 231030101 Kontr. Verkehrs- Kontrolle der Verkehrssicherung durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrollausdrucke sind dem AG arbeitstäglich vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach Anzahl der nachgewiesenen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kontrollen. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen im gesamten Baustellenbereich und an Umleitungsstrecken Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.	610	St	.....	.....
01.02.0070	STLB-Bau 10/2025 000 Behelfsüberfahrt herst. räumen L 2-4m B bis 3m Stahl Behelfsüberfahrt, über Graben, für öffentlichen Verkehr, Länge über 2 bis 4 m, Breite bis 3 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen und räumen.	30	St	.....	.....
01.02.0080	STLB-Bau 10/2025 000 Behelfsüberfahrt umsetzen Behelfsüberfahrt, über Graben, umsetzen nach besonderer Anordnung des AG.	20	St	.....	.....
01.02.0090	STLB-Bau 10/2025 000 TA Behelfsüberfahrt vorhalten Behelfsüberfahrt, über Graben, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'genutzte Überfahrt' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaldedauer).	1990	Std	.....	.....
01.02.0100	STLB-Bau 10/2025 000 Behelfsbrücke Fußgänger herst. räumen B b. 1,5m L 2-2,5m Anrampung beidseitig Behelfsbrücke für Fußgänger, ohne offene Fugen, mit rutschhemmender Oberfläche, in Geländehöhe, für öffentlichen Verkehr, Nutzbreite bis 1,5 m, Länge über 2 bis 2,5 m, mit 2 Aufgängen, mit Schutzgeländer aus Stahl, herstellen und räumen.	20	St	.....	.....
01.02.0110	STLB-Bau 10/2025 000 Behelfsbrücke Fußgänger umbauen Behelfsbrücke für Fußgänger, umbauen.	5	St	.....	.....
01.02.0120	STLB-Bau 10/2025 000 TA Behelfsbrücke Fußgänger vorhalten Behelfsbrücke für Fußgänger, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'genutzte Überfahrt' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaldedauer).	1470	Std	.....	.....

Übertrag:

Verkehrszeichenpläne

Hinweise

Die überregionale Umleitungsplanung ist mit dem Staatliche Bauamt

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schweinfurt bei der Erstellung des Verkehrszeichenplanes und der Umsetzung in der Bauzeit, kontinuierlich abzustimmen. Die Koordination und Abstimmung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren,

Planungsstand Jan.`2026:

Umleitungsstrecke:

Unterhalb Hofheim i.UFr. Anschlussstelle B303/St2275 - B303 bis Kreuz B303/B279 (bei Pffendorf) - B279 bis Abzweig auf St2284 bei Ermershausen - St2284 vorbei an Schweinhaupten bis St2275 oberhalb Eichelsdorf.

Hinweis: Zeitgleich zu dieser Maßnahme erfolgt voraussichtlich eine Vollsperrung der HAS46, im Abschnitt Goßmannsdorfer Straße HAS40 (in Hofheim) bis Goßmannsdorf.

01.02.0130

STLB-Bau 10/2025 000 TA

Verkehrszeichenplan überregional erstellen

Verkehrszeichenplan erstellen,
Einzelbeschreibungs-Nr '

für überregionale Umfahrung,
Umfang gemäß Umleitungsskizze.

Leistungserbringer: durch AN oder

Wolfschmidt-GmbH Straßenverkehrstechnik

OT Käßlitz ,Käßlitzer Dorfstr. 14, 98663 Heldburg,
oder gleichwertig

1 Stück = 1 Pauschal für alle erforderlichen Unterlagen für die gesamte Bauzeit'

1 St

Hinweise

Die örtlichen Umleitungsplanungen sind sowohl mit dem Staatliche Bauamt Schweinfurt als auch der VG Hofheim bei der Erstellung der Verkehrszeichenpläne und der Umsetzung in der Bauzeit, kontinuierlich abzustimmen. Die Koordination und Abstimmung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren,

Planungsstand Jan.`2026:

Busumleitung am Wirtschaftsweg, südlicher Ortseingang, über die Straße am Kreuzstein in die Rottensteiner Straße.

Busumleitung am Wirtschaftsweg, ca. Mitte Rottensteiner Straße in Richtung nördliche Ortseinfahrt.

Rad- und Wanderwege, gemäß Planbeilage.

01.02.0140

STLB-Bau 10/2025 000 TA

Verkehrszeichenpläne örtlich erstellen

Verkehrszeichenplan erstellen,
Einzelbeschreibungs-Nr '

für örtliche Umleitungen,
Umfang gemäß Umleitungsskizzen.

Leistungserbringer: durch AN oder

Wolfschmidt-GmbH Straßenverkehrstechnik

OT Käßlitz ,Käßlitzer Dorfstr. 14, 98663 Heldburg,
oder gleichwertig

1 Stück = 1 Pauschal, je Umleitung gemäß vorstehendem Hinweis,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	für alle erforderlichen Unterlagen für die gesamte Bauzeit'.	1	St	.....	.....
<u>Umleitungsbeschilderung überregional</u>					
01.02.0150	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Abstimmung überregionale Umleitungsbeschilderung Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Einzelbeschreibungs-Nr ' Umleitungsbeschilderung nach Richtlinie für Umleitungsbeschilderung (RUB), unter anderem Teil A (außerhalb von Autobahnen).</p> <p>Leistungen für Abstimmung der Umleitungsplanung des StBA-SW mit dem Staatlichen Bauamt Schweinfurt, dem Landratsamt Haßberge, der Stadt Hofheim, Busunternehmer und der Bauüberwachung, für die gesamte Bauzeit. Es ist mit einer Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme aufgrund von Bauphasen zu rechnen. 1 Stück = 1 Pauschal für die gesamte Bauzeit'.</p>	1	St	.....	.....
01.02.0160	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verk.lenk.-Wegweisertafel/VZ/Hinweistafel an vorh. Träger aufb. abbau. Verkehrslenkungs- und Wegweisertafel nach StVO, Befestigung an vorh. Träger, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen und abbauen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, Verkehrsschild/-zeichen/Verkehrslenkungs- und Wegweistafel wird gesondert vergütet, der überregionalen Umleitungsbeschilderung'.</p>	2	St	.....	.....
01.02.0170	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verk.lenk.-Wegweisertafel/VZ/Hinweistafel mit Aufstellvorricht. aufb. abbau. Verkehrslenkungs- und Wegweisertafel nach StVO, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen und abbauen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, Verkehrsschild/-zeichen/Verkehrslenkungs- und Wegweistafel wird gesondert vergütet, der überregionalen Umleitungsbeschilderung'.</p>	5	St	.....	.....
01.02.0180	<p>Zul. f. RZ 458 Planskizze Zulage zu vorstehender Position für Richtzeichen Nr. 458 Planskizze, für Mehraufwendungen.</p>	4	St	.....	.....
01.02.0190	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrszeichen an vorh. Träger umbauen</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Verkehrszeichen nach StVO, Befestigung an vorh. Träger, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, umbauen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, Verkehrsschild/-zeichen/Verkehrslenkungs- und Wegweistagel, der überregionalen Umleitungsbeschilderung'.	2	St	.....	.....
01.02.0200	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrszeichen mit Aufstellvorricht. umbauen Verkehrszeichen nach StVO, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, umbauen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, Verkehrsschild/-zeichen/Verkehrslenkungs- und Wegweistagel, der überregionalen Umleitungsbeschilderung'.	5	St	.....	.....
01.02.0210	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrszeichen an vorh. Träger vorhalten warten instandhalten Verkehrszeichen nach StVO, Befestigung an vorh. Träger, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Verkehrszeichen/Verkehrsschild' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaldedauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrsschild der überregionalen Umleitungsbeschilderung, Leistung einschließlich warten und instandhalten'.	900	Std	.....	.....
01.02.0220	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrszeichen mit Aufstellvorricht. vorhalten warten instandhalten Verkehrszeichen nach StVO, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Verkehrszeichen/Verkehrsschild' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaldedauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrsschild der überregionalen Umleitungsbeschilderung, Leistung einschließlich warten und instandhalten'.	2250	Std	.....	.....
01.02.0230	Zul. f. RZ 458 Planskizze Zulage zu vorstehender Position für Richtzeichen Nr. 458 Planskizze, für Mehraufwendungen.	1800	Std	.....	.....
01.02.0240	STLB-Bau 10/2024 080 TA Richtzeichen RA2 Nr. 454-10/20 Umleitungswegweiser einseitig links-/rechtsweisend Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr '				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Richtzeichen Nr. 454-10/20 Umleitungswegweiser einseitig links-/rechtsweisend.'	10	St	.....	.....
01.02.0250	STLB-Bau 10/2024 080 TA Richtzeichen RA2 Nr. 457.1/2 Umleitungsankündigung/Ende der Umleitung Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Richtzeichen Nr. 457.1 / 457.2 Umleitungsankündigung / Ende der Umleitung.'	10	St	.....	.....
01.02.0260	STLB-Bau 10/2024 080 TA Richtzeichen RA2 Nr. 455.1-10/11/12/20/21/22/30/2 links/rechts/geradeaus/einordnen Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Richtzeichen Nr. 455.1-10/11/12/20/21/22/30/2 Ankündigung oder Fortsetzung der Umleitung, Vorankündigung links/rechts/geradeaus/ links einordnen/rechts einordnen/Ende der Umleitung.'	5	St	.....	.....
01.02.0270	STLB-Bau 10/2024 080 TA Richtzeichen RA2 Nr. 455.1-13/23/31 Kreisverkehr Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Richtzeichen Nr. 455.1-13/23/31 Ankündigung oder Fortsetzung der Umleitung, der Umleitung im Kreisverkehr, links/rechts/geradeaus.'	1	St	.....	.....
01.02.0280	STLB-Bau 10/2024 080 TA Richtzeichen RA2 Nr. 458 Planskizze Richtzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Richtzeichen Nr 458, Einzelbeschreibungs-Nr ' Planskizze mit Text'.	3	St	.....	.....
01.02.0290	STLB-Bau 10/2024 080 TA Zusatzzeichen RA2 420x231 mm Text nach Wahl Zusatzzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Maße 420 x 231 mm, z.B. Entfernungsangabe, Links-/Rechtsweisend, Text nach Wahl'.	3	St	.....	.....
01.02.0300	STLB-Bau 10/2024 080 TA Zusatzzeichen RA2 600x330 mm Text nach Wahl				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Zusatzzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Maße 600 x 330 mm, Text nach Wahl'.	2	St	.....	.....
01.02.0310	STLB-Bau 10/2024 080 TA Zusatzzeichen RA2 750x412 mm Text nach Wahl Zusatzzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, mit Rohrschelle Einzelbeschreibungs-Nr ' Maße 750 x 412 mm, Text nach Wahl'.	1	St	.....	.....
01.02.0320	STLB-Bau 10/2024 080 TA Bedarfsposition Rohrpfosten Stahl verz Durchm. 76,1mm L 3m einschl. 4 Fußplatten Rohrpfosten zur Befestigung von Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, aus verzinktem Stahl, Durchmesser 76,1 mm, Länge 3 m, mit Fußplatte, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Umleitungsbeschilderungen, nicht für Planskizze, Anzahl Fußplatten nach statischen Erfordernissen, es sind 4 Fußplatten je Rohr einzukalkulieren. Die Standsicherheit obliegt dem AN'.	1	St	.....	.....
01.02.0330	STLB-Bau 10/2024 000 TA VZ vorübergehend außer Kraft setzen, überregionale Umleitungsstrecke Verkehrszeichen nach StVO, vorübergehend außer Kraft setzen, Einzelbeschreibungs-Nr ' für die gesamte überregionale Umleitung, alle Verkehrszeichen. 1 Stück = 1 Pauschal'.	20	St	.....	.....
01.02.0340	STLB-Bau 10/2024 000 TA VZ wieder in Kraft setzen, überregionale Umleitungsstrecke Verkehrszeichen nach StVO, wieder in Kraft setzen, Einzelbeschreibungs-Nr ' für die gesamte überregionale Umleitung, alle Verkehrszeichen. 1 Stück = 1 Pauschal'.	20	St	.....	.....

Umleitungsbeschilderung örtlich

Hinweis Verkehrszeichenpläne zum Baubeginn

Die Erstellung der Verkehrszeichenpläne für die Verkehrsrechtliche Anordnung erfolgt nach Ausschreibung, vor Baubeginn, in Abstimmung AN, BÜ und zuständige Behörden.

Regelpläne RSA

Hinweis RSA

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Regelplanbezeichnungen sind gemäß RSA 2021.

01.02.0350	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrssicherungseinr. aufbauen abbauen Regelplan BI/2</p> <p>Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, aufbauen und abbauen, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), gemäß Regelplänen B I - Innerörtliche Straßen, Arbeitsstellen von längerer Dauer im Fahrbahnbereich, Regelplan BI/2, Einzelbeschreibungs-Nr ' BI/2: Straße geringe Verkehrsstärke, deutlicher Einengung.'</p>	6	St	.....	.....
01.02.0360	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrssicherungseinr. vorhalten betreiben instandhalten</p> <p>Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, vorhalten, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Positionsmenge = Produkt aus 'vorstehender Hauptposition' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr 'einschl. betreiben und instandhalten'.</p>	40	Std	.....	.....
01.02.0370	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrssicherungseinr. aufbauen abbauen Regelplan BI/5</p> <p>Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, aufbauen und abbauen, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), gemäß Regelplänen B I - Innerörtliche Straßen, Arbeitsstellen von längerer Dauer im Fahrbahnbereich, Regelplan BI/5, Einzelbeschreibungs-Nr ' BI/5: Zweistreifige Fahrbahn mit halbseitiger Sperrung, Verkehrsregelung durch Lichtzeichenanlage'.</p>	1	St	.....	.....
01.02.0380	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrssicherungseinr. vorhalten betreiben instandhalten</p> <p>Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, vorhalten, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Positionsmenge = Produkt aus 'vorstehender Hauptposition' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr 'einschl. betreiben und instandhalten'.</p>	30	Std	.....	.....
01.02.0390	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrssicherungseinr. aufbauen abbauen Regelplan BI/15</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, aufbauen und abbauen, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), gemäß Regelplänen B I - Innerörtliche Straßen, Arbeitsstellen von längerer Dauer im Fahrbahnbereich, Regelplan BI/15, Einzelbeschreibungs-Nr 'BI/15: Sperrung einer Straße'.	7	St	.....	.....
01.02.0400	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrssicherungseinr. vorhalten betreiben instandhalten Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, vorhalten, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Positionsmenge = Produkt aus 'vorstehender Hauptposition' (Vorhaltungsmenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltungsdauer) Einzelbeschreibungs-Nr 'einschl. betreiben und instandhalten'.	1040	Std	.....	.....
01.02.0410	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrssicherungseinr. umbauen Verkehrssicherungseinrichtungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie für die verkehrsgerechte Sicherung von Arbeitsstellen aufgrund behördlicher Anordnungen, umbauen, nach den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Einzelbeschreibungs-Nr 'zu vorstehender Hauptposition, Umbauen in anderen Bauabschnitt'.	1	St	.....	.....
<u>Einzelelemente der Verkehrssicherung</u>					
<u>Hinweis</u>					
Nachfolgende Positionen sind für zusätzliche Beschilderung, welche durch die vorstehenden Verkehrsregelpläne nicht abgedeckt sind. Unter anderem ist die ASR A5.2 zu beachten. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.					
<u>Kalkulationshinweis</u>					
In nachfolgenden Positionen für die örtliche Beschilderung, sind die Kosten für die Verkehrszeichen pauschalisiert in die Position für aufbau, abbau, umbau, vorhalten, warten, instandhalten, einzukalkulieren.					
01.02.0420	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrszeichen Gr.1 aufbauen abbauen Verkehrszeichen nach StVO, Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen und abbauen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Verkehrsschild/-zeichen'.	8	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
01.02.0430	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrszeichen Gr.1 umbauen</p> <p>Verkehrszeichen nach StVO, Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, TL Aufstellvorrichtungen, umbauen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Verkehrsschild/-zeichen'.</p>	8	St	.....	.....
01.02.0440	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Verkehrszeichen Gr.1 vorhalten instandhalten</p> <p>Verkehrszeichen nach StVO, Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, TL Aufstellvorrichtungen, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Verkehrszeichen/Verkehrsschild' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltedauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' Verkehrsschild/-zeichen, einschließlich instandhalten'.</p>	2240	Std	.....	.....
01.02.0450	<p>STLB-Bau 10/2024 000</p> <p>Verkehrszeichen vorübergehend außer Kraft setzen</p> <p>Verkehrszeichen nach StVO, vorübergehend außer Kraft setzen.</p>	10	St	.....	.....
01.02.0460	<p>STLB-Bau 10/2024 000</p> <p>Verkehrszeichen wieder in Kraft setzen</p> <p>Verkehrszeichen nach StVO, wieder in Kraft setzen.</p>	10	St	.....	.....
01.02.0470	<p>STLB-Bau 10/2023 000 TA</p> <p>Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen, ohne Warnleuchte</p> <p>Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ', Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2'.</p>	445	m	.....	.....
01.02.0480	<p>STLB-Bau 10/2024 000 TA</p> <p>Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m vorhalten</p> <p>Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Einzellänge' (Vorhaltemenge) mal 'Nutzungstage' (Vorhaltedauer) Einzelbeschreibungs-Nr 'ohne Warnleuchte'.</p>	82000	md	.....	.....
01.02.0490	<p>STLB-Bau 10/2023 000 TA</p> <p>Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen, 1x gelb</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ', Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2, mit 1 Richtstrahler doppelseitig, gelbes Dauerlicht'. 240 m			.....	.....
01.02.0500	STLB-Bau 10/2024 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m vorhalten Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Einzellänge' (Vorhaltemenge) mal 'Nutzungstage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' 1 Richtungsstrahler gelb, einschl. betreiben, instandhalten'. 41000 md			.....	.....
01.02.0510	STLB-Bau 10/2023 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen, 3x gelb Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ', Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2, mit 3 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht'. 100 m			.....	.....
01.02.0520	STLB-Bau 10/2024 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m vorhalten Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Einzellänge' (Vorhaltemenge) mal 'Nutzungstage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' 3 Richtungsstrahler gelb, einschl. betreiben, instandhalten'. 17000 md			.....	.....
01.02.0530	STLB-Bau 10/2023 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen, 5x rot Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ',				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2, mit 5 Richtstrahler einseitig, rotes Dauerlicht'. 25 m			.....	.....
01.02.0540	STLB-Bau 10/2024 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m vorhalten Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Einzellänge' (Vorhaltemenge) mal 'Nutzungstage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' 5 Richtungsstrahler rot, einschl. betreiben, instandhalten'. 4250 md			.....	.....
01.02.0550	STLB-Bau 10/2024 000 TA Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m umsetzen Schutzzaun, versetzbar, als Absperrschranke gemäß Technischer Lieferbedingungen (TL Absperrschranken), aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, umsetzen nach besonderer Anordnung des AG, Einzelbeschreibungs-Nr 'einschl. Warnleuchten'. 300 m			.....	.....
01.02.0560	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrseinr. Leitbake aufbauen abbauen, ohne Warnleuchte Verkehrseinrichtung nach StVO, Leitbake, TL Leitbaken, spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, beidseitig, aufbauen und abbauen, Einzelbeschreibungs-Nr 'StVO Leitbake Nr. 605 ohne Warnleuchte gelb'. 40 St			.....	.....
01.02.0570	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrseinr. Leitbake vorhalten Verkehrseinrichtung nach StVO, Leitbake, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Verkehrseinrichtung' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltdauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' ohne Warnleuchte, ausgenommen diejenigen Verkehrseinrichtung nach Verkehrsregelplan'. 10000 Std			.....	.....
01.02.0580	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrseinr. Leitbake aufbauen abbauen, Warnleuchte gelb Verkehrseinrichtung nach StVO, Leitbake, TL Leitbaken, spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, beidseitig, mit Warnleuchten, TL Warnleuchten, Lichtfarbe gelb, eine Leuchte, aufbauen und abbauen, Einzelbeschreibungs-Nr 'StVO Leitbake Nr. 605 mit Warnleuchte gelb'. 60 St			.....	.....
01.02.0590	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrseinr. Leitbake Warnleuchten vorhalten				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Verkehrseinrichtung nach StVO, Leitbake, mit Warnleuchten, TL Warnleuchten, Lichtfarbe gelb, eine Leuchte, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus 'Verkehrseinrichtung' (Vorhaltemenge) mal 'Einsatztage' (Vorhaltedauer) Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Warnleuchte, einschl. betreiben, instandhalten ausgenommen diejenigen Verkehrseinrichtung nach Verkehrsregelplan'. 16000 Std			.....	.....
01.02.0600	STLB-Bau 10/2024 000 TA Verkehrseinr. Leitbake umbauen Verkehrseinrichtung nach StVO, Leitbake, TL Leitbaken, umbauen, Einzelbeschreibungs-Nr 'mit und ohne Warnleuchte'. 100 St			.....	.....
				01.02 Verkehrssicherung	
01.03	Vermessung/Bestandsunterlagen				
	<u>Hinweis:</u> Es gelten unter anderem die RAS-Verm und die ZTV Verm-StB 01. <u>Hinweis Absteckung in GK, Einmessung in UTM:</u> Die Daten der Ausführungsplanung sind im Koordinatensystem Gauß-Krüger. Die Absteckung erfolgt entsprechend in GK. Die Bestandsvermessungen sind im UTM-Koordinatensystem zu erstellen. Die CAD-Dateien in UTM sollen ohne 32 im Rechtswert sein. Mehraufwendung in der Datenaufbereitung sind in die Position "Vermessungsarbeiten durchführen" einzurechnen.				
01.03.0010	Vermessungsarb. durchführen Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen. Bauteil ' Landschaftsbau: - entfällt -. Straße: Lage und Höhe der Trassenachsen und alle markanten Punkten z.B. Fahrbahnrand, Pflanzbeete, Laternen, Straßenentwässerung, Bauwerkskanten und Höhen, sowie Abruch-/Schnittkanten. Kanalisation: z.B. Rohrleitungstrassen, Schächte und Bauwerke. Versorgung: z.B. Leitungstrasse für Wasser, Gas, Strom, Fernmelde. In Teilabschnitten.'			psch	.....
01.03.0020	Lagebestimmung Erdkabel Lagebestimmung Erdkabel, Mittel- und Niederspannungskabel, Fernmeldekabel und andere metallischen Leitungen wie Gas- und Wasserleitungen mit Hilfe eines elektronischen Suchgerätes auf gesamter Baufeldbreite. Markieren des Verlaufs aufgefunder Leitungen mit Signalfarbe.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Der AN haftet für Beschädigungen an den Versorgungsleitungen.
Abgesucht werden soll die gesamte Baustrecke im Bereich der geplanten
Aufgrabungen.
Die Abrechnung erfolgt pauschal für die gesamte Baumaßnahme.
psch

Hinweis:

Vermessungsarbeiten zur Bestandsdokumentation gehören zum
Leistungsumfang der Position Bestandsunterlagen herstellen.

01.03.0030

Bestandsunterlagen herst., einschl. Vermessung u. Datenträger

Bestandsunterlagen herstellen.

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

Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlußrechnung dem AG zu
übergeben.

Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang.

Vermessungsarbeiten für die Bestandsvermessung einschließlich aller Geräte-
und Personalkosten durchführen, einschließlich der erforderlichen
Zwischenvermessungen während der einzelnen Bauphasen bzw. Abschnitte,
z.B. vor Grabenverfüllung.

Entsprechende Pass- und Festpunkte, sowie Höhenfestpunkte werden vom
Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Eine Festpunktfeldverdichtung mit Vermarkung (z.B. Nagel) ist einzukalkulieren.
Die neuen Punkte werden dem AG spätestens zur Schlussrechnung im ASCII-
und DWG-Format übergeben.

Die Vermessungsarbeiten sind vom AN eng mit dem beauftragten Vermesser
zu koordinieren. Der zusätzliche Aufwand und Behinderungen durch die
Vermessungsarbeiten sind einzukalkulieren. Alle erforderlichen
Vermessungsleistungen sind auf Landeskoordinaten (i.d.R UTM) und NN- bzw.
NHN-Höhen zu beziehen.

Die Vermessungsarbeiten erfolgen am offenen Rohrgraben. Der vom AN
beauftragte Vermesser ist rechtzeitig vom AN zu informieren, wenn eine
Einmessung erforderlich wird. Danach kann der Rohrgraben verfüllt werden.

Zu- und Ablaufsohle sowie Deckelmittelpunkt der Kanalschächte, sind
koordinatenmäßig zu erfassen.

Leitungsknickpunkte und eingebaute Formstücke sind vor Verfüllung der
Rohrgräben auf Gebäudeecken in Lage und Höhe einzumessen, sofern keine
Aufnahme durch den externen Vermesser erfolgen kann. Die Maßzahlen sind in
den Aufmaßblättern einzutragen. Eingebaute Formstücke sind in der Skizze
einzeln nach Richtungsabweichung aufzutragen.

Örtliche Bezugspunkte/Passpunkte (Fahrbahnrand, Einlauf, Schacht, Laterne,
Gebäudeeck etc.) sind mit einzumessen.

Die Erstellung der Aufmaße zur Abrechnung erfolgen nach den Angaben der

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Baubeschreibung, den Technischen Vorschriften und den Bemerkungen im Leistungsverzeichnis.

Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten:

Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung, Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab.

Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten:

Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung.

Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten:

Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe.

Leitungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten:

Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung.

Grundlagen/Unterlagen vom AG:

Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt. Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen. Hierbei kann die Planung in Gauß-Krüger und die Bestandsvermessung in UTM sein.

Schriftgröße für alle Pläne:

Schriftgröße mindestens 2,5.

Bestandsunterlagen für Straßenbauarbeiten bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 250, Anzahl 5
Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1
Querschnitte, Maßstab 1 : 50 Anzahl 3

Bestandsunterlagen für Entwässerungsarbeiten bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 250, Anzahl 10
Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1
(u.a. mit Kanalisation, Hausanschlussleitungen, Straßenablaufanschlussleitungen)
Entwässerungslängsschnitten, Maßstab 1 : 1000/100 Anzahl 1 (Haupttrasse)
Entwässerungslängsschnitten, Maßstab 1 : 1000/100 Anzahl 4 (Seitenstraßen)

Bestandsunterlagen für Wasserversorgung bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 250, Anzahl 1

Bestandsunterlagen für Strom bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1
(u.a. Mittelspannung, Niederspannung)
Trassenverläufe, KVS. Detailangaben ist Sache des Versorgers.

Bestandsunterlagen für Straßenbeleuchtung bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

(u.a. mit Leitungen, Lampen, Kabelverteilerschrank)

Bestandsunterlagen für Breitband/Speedpipe bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1 (Verlegung durch Bayernwerk)
Trassenverläufe, KVS. Detailangaben ist Sache des Versorgers.

Bestandsunterlagen für Fernmeldeleitungen bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 500, Anzahl 1 (Träger: Telekom)
Trassenverläufe, KVS. Detailangaben ist Sache des Versorgers.

Bestandsunterlagen für private Nahwärmeversorgung bestehend aus:

Lageplan, Maßstab 1 : 250, Anzahl 3 (Querungen Haßbergstraße)
Unterlage für die Stadt Hofheim i.UFr.

Datenübergabe:

Bestandsunterlagen in Papierform 2-fach sowie im PDF- und DWG/DXF-Format auf digitalem Datenträger (USB-Stik/mobiler Festplatte),
einschl. aller benötigten Materialien/Datenträger/Arbeitsaufwendungen.

Formate sind mit dem AG abzustimmen.

Die Layerstrukturen sind vorab mit dem AG abzustimmen. Die Zeichnungselemente sollen für die Linienstärke und Farbe die Einstellung "von Layer" haben.

Die Vermessungsdaten sind ebenfalls in digitaler Form zu liefern.

psch

01.03 Vermessung/Bestandsunterlagen

01.04 SiGe-Koordination

01.04.0010 Vorankündigung übermitteln

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle an die zuständige Behörde übermitteln.

Die Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen und bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.

psch

01.04.0020 SiGe-Plan erstellen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) gemäß Baustellenverordnung erstellen.

psch

01.04.0030 SiGe-Plan anpassen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan während der Bauzeit gemäß Baustellenverordnung bei erheblichen Änderungen anpassen.

psch

01.04.0040 Koordinierung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (SiGe-Ko)

Koordinierung der Belange der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes zwischen den auf der Baustelle tätigen Unternehmen und den an der Bauüberwachung beteiligten Fachbauleitern bzw. weiteren Koordinatoren gemäß Baustellenverordnung auf der Grundlage des SiGe-Planes und nach Maßgabe der

Erläuterungen zur Baustellenverordnung (SiGe-Ko).

Die Leistungen sind durch einen namentlich genannten, geeigneten Koordinator nach den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen und in dem in der Baustellenverordnung vorgesehenen Umfang zu erbringen.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Eignung bzw. die Qualifikation des Koordinators für diese Tätigkeit ist vor Zuschlagserteilung nachzuweisen.				
	Vergütet werden die Tage, an denen der Koordinator auf der Baustelle im Sinne der Baustellenverordnung tätig ist. Die Tätigkeit ist durch Protokolle nachzuweisen.				
		60	d	.....	.....
		01.04 SiGe-Koordination			
01.05	Freimachen des Baufeldes				
01.05.0010	Grenzsteine ausbauen Grenzsteine nach Angabe des AG innerhalb des Baugeländes ausbauen, säubern und laden. Steine innerhalb der Baustelle fördern, abladen und stapeln.	5	St	.....	.....
01.05.0020	Grenzstein sichern Grenzstein innerhalb der Baustrecke für die Dauer der Bauarbeiten markieren und gegen Veränderung in der Lage sichern. Veränderungen an den Grenzsteinen sind dem AG zu melden.	5	St	.....	.....
01.05.0030	STLB-Bau 10/2025 084 TA Zaun Viereck-Drahtgeflecht Stahl abbrechen H 2m v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen AVV170405 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch des Zaunes aus Viereck-Drahtgeflecht, aus Stahl, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Höhe 2 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Eisen und Stahl, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. Abbruch Pfosten aus Stahlrundrohr, Grenzzaun an der Haßbergstraße zu Fl.Nr. 335 (Vorflutkanal) für Kanalgraben'.	4	m	.....	.....
01.05.0040	STLB-Bau 10/2025 003 TA Zaun Viereck-Drahtgeflecht H 2m 50/2,5 4Spanndrähte D 3,8mm L 3m Bodenanker Pfosten Stahlrundrohr Durchm. 60mm Zaun mit Viereck-Drahtgeflecht DIN EN 10223-6, Spannungshöhe 2 m, 50/2,5, Überzug Klasse A Zink DIN EN 10244-2, 4 Spanndrähte DIN EN 10223-6 Dicke 3,8 mm, Überzug Klasse A Zink DIN EN 10244-2, alle Spanndrähte durch jede Masche ziehen, befestigen mit Spanndrahthaltern aus nichtrostendem Stahl, mit Drahtspanner Größe 2, verzinkt DIN EN ISO 1461, abzuspannen ist jeder einzelne Spanndraht, mind. einmal je Zaunflucht, jedoch längstens je 50 m, Geflechtabschluss mit verzinktem Stahlstab, Dicke 5 mm, Einzelfeldlänge 3 m, Bodenanker aus Ösenschrauben, verzinkt, M 8, in Beton dübeln, ein St je Feld, Pfosten aus Stahlrundrohr S235 DIN EN 10219-2, Durchmesser 60 mm, Wanddicke 2 mm, Kopf verschlossen mit Kunststoffkappe, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633-1, mit Fußplatte, einschl. Bohrungen, auf vorh. Fundament mit Klebeankern befestigen,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Einzelbeschreibungs-Nr ' zur Wiederherstellung Grenzzaun an der Haßbergstraße zu Fl.Nr. 335 (Vorflutkanal), einschl. beidseitige Anbindung an den vorhandenen Zaun. Vor Bestellung ist bauseits die Zaunhöhe und das benötigte Material zu kontrollieren!.</p>	4	m	.....	.....
01.05.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 003 TA Baugelände abräumen Aufwuchs Stämme Wurzelwerk Durchm. bis 10cm H 200-300cm Baugelände abräumen, von Aufwuchs, einschl. Wurzelwerk, mit Stämmen Stammdurchmesser bis 10 cm, in Teilflächen, Bewuchshöhe über 200 bis 300 cm, Schlagabraum häckseln und laden, Einzelbeschreibungs-Nr ' z.B. Hecken, Streucher im Bereich Fl. Nr. 335 zwischen Haßbergstraße und Vorflut sowie Schloßstraße 2 an der Grenze zur Haßbergstraße!.</p>	20	m ²	.....	.....
01.05.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 003 Wurzelstock roden T 100-150cm Durchm. 15-30cm häckseln laden Behälter AN laden transp. LKW AN Wurzelstock roden, Rodungstiefe über 100 bis 150 cm, Durchmesser der Schnittfläche über 15 bis 30 cm, gerodete Stoffe häckseln und in Behälter AN laden, auf LKW des AN laden, transportieren Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	15	St	.....	.....
01.05.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 003 Wurzelstock roden T 100-150cm Durchm. 30-40cm häckseln laden Behälter AN laden transp. LKW AN Wurzelstock roden, Rodungstiefe über 100 bis 150 cm, Durchmesser der Schnittfläche über 30 bis 40 cm, gerodete Stoffe häckseln und in Behälter AN laden, auf LKW des AN laden, transportieren Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	5	St	.....	.....
				01.05 Freimachen des Baufeldes	<u>.....</u>
01.06	Landschaftsbauarbeiten				
	<p><u>Hinweise:</u></p> <p>Für das Volumen gilt die eingebaute Masse mit Aufmaß an der Ausbau- bzw. an der Einbaustelle. Es werden keine aufgelockerten Mengen abgerechnet.</p> <p><u>Hinweise:</u></p> <p>Folgende Positionen finden Anwendung, z.B. im Bereich Vorflut bis Haßbergstraße. Aufwendungen die in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren sind, werden hier nicht abgerechnet.</p>				
01.06.0010	<p>STLB-Bau 10/2025 003 TA Oberboden abtragen laden fördern aufsetzen 1km OU Abtrag-H 20-30cm</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Oberboden, profilgerecht abtragen, laden, fördern und auf Miete setzen, Förderweg bis 1 km, Bodengruppe 1 OU DIN 18196 (Schluff mit organischen Beimengungen oder organogener Schluff), Abtragshöhe über 20 bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Einzelbeschreibungs-Nr ' Entlang Vorflutkanal Haßbergstraße bis Aurach, auch Fl.Nr. 335, beengte Verhältnisse, in Teilflächen'.	290	m ³	.....	.....
01.06.0020	STLB-Bau 10/2025 003 Baugrund auflockern Aufreißen T 25cm Baugrund auflockern, durch Aufreißen, Tiefe 25 cm, Bodengruppe 4a DIN 18915 (bindig, sandig), Steine ab 5 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, nach Stoffen getrennt auf der Baustelle lagern.	860	m ²	.....	.....
01.06.0030	STLB-Bau 10/2025 003 TA Oberboden laden fördern auftragen 1km OT D 20-30cm Oberboden, von Miete laden, fördern, profilgerecht auftragen, Förderweg bis 1 km, Bodengruppe 1 OT DIN 18196 (Ton mit organischen Beimengungen oder organogener Ton), Auftragsdicke über 20 bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle, Einzelbeschreibungs-Nr ' Neigung der Auftragsfläche bis 1 : 1, in Seitenbereichen der Verkehrsflächen, entlang Anwandweg, RRB, Löschwasserzisterne, Grabenbereich, BE-Fläche, etc., in Teilflächen'.	130	m ³	.....	.....
01.06.0040	STLB-Bau 10/2025 003 TA Oberboden liefern auftragen Handarbeit OH D 20-30cm Oberboden, liefern, profilgerecht auftragen, in Handarbeit, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Auftragsdicke über 20 bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle, Einzelbeschreibungs-Nr ' u.a. im Bereich von Vorgärten'.	2	m ³	.....	.....
01.06.0050	STLB-Bau 10/2025 003 TA Rasen ansäen Gebrauchsrasen RSM2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM Rasen 2.3 Gebrauchsrasen - Spielrasen, Saatgutmenge 25 g/m2, Einzelbeschreibungs-Nr ' u.a. im Bereich von Vorgärten'.	210	m ²	.....	.....
01.06.0060	STLB-Bau 10/2025 003 TA Rasen ansäen Landschaftsrasen RSM7.1.1 20g/m2 Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM Rasen 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter, Saatgutmenge 20 g/m2, Einzelbeschreibungs-Nr ' alle Flächen und Teilflächen'.	315	m ²	.....	.....

Hinweis Rasenfertigstellungspflege durch AG

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Nach gesonderter Anordnung durch den AG sät der AN die Fläche an und bewässert sie zweimal.
Weiteres Wässern und Mähen erfolgt durch den AG in Abstimmung mit den Anliegern.

01.06.0070

STLB-Bau 10/2025 003

Wässern Rasen Gebrauchsrasen 15l/m2 2Arbeitsgänge

Wässern der Rasenfläche, Gebrauchsrasen, Wasser kann den vorh. Zapfstellen unentgeltlich entnommen werden, Menge je Arbeitsgang ca. 15 l/m2, 2 Arbeitsgänge.

525 m²

01.06 Landschaftsbauarbeiten

01.07

Erschütterungsmessungen

Hinweis Erschütterungsmessung:

Die Baumaßnahme erfordert unter anderem Bodenverdichtungsarbeiten mittels Anbauverdichter, Vibrationswalze und Rüttelplatte.
Der Gebäudebestand grenzt teilweise direkt an den Gehwegrand an. Deshalb sollen Probemessungen durchgeführt und nach DIN 4150-3 bewertet werden.
Die Auswahl der zu überwachenden Gebäude erfolgt vor Ort, in Absprache mit dem AG.
Der AG informiert die betroffenen Anwohner und gewährleistet den Zutritt zu den Gebäuden.
Auf der Grundlage der Messungen ist die weitere Vorgehensweise mit dem Vorhabensträger und der Baufirma abzustimmen.

01.07.0010

Erschütterungsmessungen

Durchführung von Erschütterungsmessungen nach DIN 4150-3 mit einem Schwingungsmessgerät an der eng stehenden Nachbarbebauung während der Herstellung eines Probefeldes (Leitungsgräben).
Auf-und Abbau der Messgeräte innerhalb der Gebäude an einem Messpunkt, Messdurchführung, elektronische Speicherung und Protokollierung der Messwerte, Protokollierung der Arbeitsgänge, einschl. Bewertung der Erschütterungen vorab vor Ort.
Dauer der Messung: ca. 1/2 Arbeitstag

2 St

01.07.0020

Berichterstattung Erschütterungsmessung

Auswertung der Messdaten nach Maximalwerten (mm/s) und Vorzugsfrequenzen (Hz). Bewertung der Erschütterungseinträge bezüglich des Gebrauchswertes der überwachten Gebäude, gemäß der vorgegebenen Anhaltswerte nach DIN 4150-3, Empfehlungen bzgl. weiterem Maschineneinsatz, Abgabe eines Erschütterungsgutachtens mit den Erschütterungsprotokollen.

2 St

01.07.0030

Zulage statische Verdichtung

Zulage zu den Einbau-, Verfüll- und Verdichtungspositionen für den Einsatz von statischen Verdichtungsgeräten, einzurechnen ist der Mehraufwand aufgrund Einbaustärken bis max. 20 cm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

3100 m³

01.07 Erschütterungsmessungen

01.08 Bodenbehandlung mit/ohne Bindemittel

Hinweis Herstellungsort der Bodenstabilisierung mit Bindemittel:

Der Aushub wird an der Bereitstellungsfläche des AG gelagert. Dort findet die Bodenverbesserung nach Wahl des AN, mit Bindemittel nach Angabe Gutachter des AG, statt.

Verfahren zur Bodenverbesserung sind z.B.:

- Das flächige Verteilen des Boden und einfräsen des Bindemittels.
- Die Durchmischung von Boden und Bindemittel mit einem Separator.

Die verbesserten Bodenmengen müssen dem Einbaubedarf entsprechen und der Einbau muss zeitnah erfolgen da das Material abbindet. Der verbesserte Boden wird von der Bereitstellungsfläche zum Einbauort durch den AN transportiert.

Hinweis Freigabe Bindemittel:

Das Bindemittel darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Gutachter des AG eingesetzt werden.

Der Gutachter des AG veranlasst eine Eignungsprüfung des anstehenden bzw. ausgebauten Bodens und Felsens, zur Feststellung des geeigneten Bindemittels. Der Analysezeitraum kann 4 bis 6 Wochen betragen.

Hinweis Erörterung Arbeitsablauf:

Der AN erörtert mit dem Gutachter des AG und dem AG den Arbeitsablauf und das zu erwartenden Ergebnis nach einer Bodenverbesserung ab.

Der stabilisierte Boden soll mit dem Bagger zu lösen sein und maximal der Bodenklasse 5 entsprechen.

Hinweis qualifizierte Bodenverbesserung:

Wenn nach Abstimmung von AN, AG und dem Gutachter des AG, der Einbau einer qualifizierten Bodenverbesserung unter dem Erdplanum des Straßenoberbaus erfolgen kann, reduziert sich die erforderliche Oberbaudicke um 10 cm durch Anhebung der Frostempfindlichkeitsklasse von F3 auf F2.

Hinweis zur Anwendung im Kanal- und Leitungsbau:

Die Bodenverbesserung mit Bindemittel dient als technische Einbauverbesserung in Leitungsgräben zur Reduzierung der Entsorgungsmassen.

Der AN erörtert mit dem Gutachter des AG und dem AG den Arbeitsablauf und das zu erwartenden Ergebnis nach einer Bodenverbesserung.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Der stabilisierte Boden soll mit dem Bagger zu lösen sein und maximal der Bodenklasse 5 entsprechen.				
01.08.0010	<p>Boden homogenisieren Boden ohne Bindemittel Siebe oder Schaufelseparator zur Bodenbehandlung und Homogenisierung des Aushubs einsetzen, zur Verbesserung, Zerkleinerung, Bodendurchmischung, von wieder einzubauendem Boden ohne Bindemittel, einschließlich der erforderlichen Bodenumlagerung auf der Fläche, Steine/Blöcke >100 mm aussortieren oder zerkleinern</p> <p>Bodenmaterial: Siehe auch Baubeschreibung 2.7 Baugrundverhältnisse. Auswahl der zu verbessernden Böden durch den AN auf der Baustelle anhand der Eignung zur Behandlung mit dem eingesetzten Gerät.</p> <p>Einsatzort: Bereitstellungsfläche, Baustelle, Einbauort. Mengenermittlung nach Aufmaße in eingebautem Zustand.</p>	490	m ³	.....	.....
01.08.0020	<p>Bindemittel 70/30 Zement/Weißkalk liefern lagern Bindemittel zur Bodenverbesserung, Mischung 70% Zement, 30% Weißkalk, liefern und fachgerecht lagern.</p>	38	t	.....	.....
01.08.0030	<p>Bindemittel Weißfeinkalk CL 90-Q liefern lagern Bindemittel zur Bodenverbesserung, Weißfeinkalk CL 90-Q, liefern und fachgerecht lagern.</p>	5	t	.....	.....
01.08.0040	<p>Bodenbehandlung mit Bindemittel Bereitstellungsfläche Bodenbehandlung mit Bindemittel an der Bereitstellungsfläche, für eine Bodenverbesserung durchführen,</p> <p>Kanalbau: Qualität ausreichend für eine Einbauverbesserung bei der Verfüllung der Rohrgräben, es wird mit der Verbesserung erreicht, dass das Verfüllmaterial einbaufähig (Konsistenz und Homogenität), verdichtungsfähig und frostsicher (Wassergehalt) und der geforderte Verdichtungsgrad (Proctor) und die Tragfähigkeit der Rohrgräben gegeben ist. Straßenbau: Wir vor, jedoch für Bodenaustausch als Untergrundverbesserung.</p> <p>Methode zur Homogenisierung nach Wahl des AN (z.B. Siebe, Schaufelseparator, Fräsen), einschl. erforderlicher Bodenumlagerungen auf der zentralen Bereitstellungsfläche und dortige seitliche Lagerung (zum anschließenden Abtransport zur Einbaustelle).</p> <p>Wasser des AG aus Wasserversorgung entnehmen, zum Ort der Bindemittleinarbeitung liefern, Transportweg 1 km, während des Mischens nach Bedarf zugeben. Wasserentnahme über Standrohr des AN mit Wasserzähler.</p> <p>Laut Baugrundgutachten (2016) ist von überwiegend bindigen Böden auszugehen, die aufgrund des hohen Schichtenwasserstandes voraussichtlich stark durchnässt sind.</p> <p>Vorbemessung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 M.-% bezogen auf das Trockengewicht des Boden. 				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Ausstreumenge: ca. 34 kg/m² bei ca. 40 cm Frästiefe
Mengenermittlung nach Aufmaße in eingebautem Zustand
analog Pos. für Aufnehmen und Transport zur Einbaustelle.

Die Arbeiten sind in Abstimmung mit dem Bodengutachter des AG, sowie unter Beachtung der ZTV SoB-StB 04/07, ZTV Beton-StB 07, ZTV E-StB 17, ZTV T-StB 95, dem Merkblatt Bodenverfestigung Verbesserung mit Bindemittel (FGSV 551) durchzuführen.

Die ausführende Firma hat den Nachweis der Fachkunde und technischen Leistungsfähigkeit nach RAL GZ 503 BG BVF, oder gleichwertig vorzuweisen.

740 m³

Hinweis Schaufelseparator:

In der vorstehenden Position ist die Aufbereitung, z.B. mit dem Schaufelseparator bereits enthalten.

Nachfolgende Position ist nur nach gesonderter Anweisung durch den AG.

01.08.0050

Bedarfsposition

Schaufelseparator einsetzen

Schaufelseparator zur Bodenbehandlung des Aushubs einsetzen, zur Optimierung des wieder einzubauenden Bodens, für Zerkleinerung, Bodendurchmischung, Mischung mit Zusatzstoffen, Einsatzort: Bereitstellungsfläche, Baustelle, Einbauort, Mengenermittlung nach Aufmaße in eingebautem Zustand, Die Vermessung und Fotodokumentation ist einzukalkulieren.

50 m³ nur E-Preis

01.08 Bodenbehandlung mit/ohne Bindemittel

01.09

Bodenentsorgung/-verwertung

Hinweis:

Der zu entsorgende und zum Wiedereinbau gewonnene Aushub wird vom AN zur Bereitstellungsfläche des AG transportiert und dort separat nach Belastung und Materialeigenschaft in Mieten gelagert und nach Erfordernis abgedeckt.

Nach Erfordernis kann wiedereinbaufähiger Boden abgeholt und wieder eingebaut werden.

Vom AN ist eine Massenbilanz zu erstellen, aus der die Menge des jeweiligen Haufwerks hervor geht.

Asphaltentsorgungspositionen - Bedarfspositionen:

- PAK < 1000 Optionaler Transport AN, Entsorg.geb. AG
- PAK < 25 Optionale Entsorgung durch AN, einschl. Entsorg.geb.
- PAK > 25 < 1000 Optionale Entsorgung durch AN, einschl. Entsorg.geb.
- PAK > 1000 Optionale Entsorgung durch AN, einschl. Entsorg.geb.

Die Bodenentsorgung veranlasst der AG in einer gesonderten Maßnahme und ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

01.09.0010

STLB-Bau 10/2025 080 TA

Massenbilanz Boden Haufwerke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Prüfung der Einbaumasse, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Erstellung Massenbilanz der Haufwerke. Enthalten sind u.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liste der Haufwerke mit angenommener Belastung und Materialbeschreibung - Aushubmengen mit Zuordnung zu den Haufwerken - Entsorgtes Material - Wiedereingebautes Material <p>Einheit 1 Stück = 1 Pauschal'.</p>		1 St	.....	.....
<u>Entsorgung Baustoffgemisch, Entsorgungsgebühr AN</u>					
01.09.0020	<p>STLB-Bau 10/2025 087 TA Baustoffgemisch Z1.2 AVV170107 LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170107 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Zuordnung nach Haufwerksbeprobung, auf Gelände/Fläche des AN lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ', Einstufung Z1.2 (Baustoffgemisch) Deklaration gemäß Eckpunkt Papier bzw. Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen (LVGBT) Gemischter Abbruch Mauerwerk, Ziegel, Fliesen, Beton, Putze'.</p>		2 t	.....	.....
<u>Entsorgung Holz/Wurzeln, Entsorgungsgebühr AN</u>					
01.09.0030	<p>STLB-Bau 10/2025 087 TA Forstabfall AVV020107 LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 020107 Abfälle aus der Forstwirtschaft, nicht schadstoffbelastet, in Behälter auf Baustelle lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr '132131'.</p>		1 t	.....	.....
<u>Entsorgung bituminöse Stoffe</u>					
01.09.0040	<p>STLB-Bau 04/2025 087 TA Bedarfsposition AVV170302 PAK <25 mg/kg RuVA A LKW AN lad. transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' PAK < 25 mg/kg'.		1 t	.....	nur E-Preis
01.09.0050	STLB-Bau 04/2025 087 TA Bedarfsposition AVV170302 PAK >25<1000 mg/kg BaP <50 mg/kg RuVA B LKW AN lad. transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Verwertungsklasse B, RuVA-StB 01, Fassung 2005, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' PAK > 25 <1000 mg/kg und BaP <50 mg/kg'.		1 t	.....	nur E-Preis
01.09 Bodenentsorgung/-verwertung					
01.10	Bereitstellungsfläche, sonstige Fläche <u>Bereitstellungsfläche für Aufbereitung mit Bindemittel</u>				
01.10.0010	Bereitst.fl. für Bodenbeh. herst. unterh. rückbauen Bereitstellungsfläche für Bodenbehandlung der benötigten Aufbereitungsfläche herstellen, einschl. Erdbau, Unterhaltung für die Dauer der Bodenbehandlungsmaßnahmen und Wiederherstellung in den ursprünglichen Zustand nach Beendigung der Bodenbehandlung.		psch	.....
	<u>Bereitstellungsfläche Haufwerke unterhalten</u> <u>Hinweis:</u> Die Haufwerke auf der Bereitstellungsfläche sind gegen Durchfeuchtung zu schützen. Das Material und die Arbeitsleistungen sind in nachfolgende Positionen einzukalkulieren.				
01.10.0020	STLB-Bau 10/2025 034 TA Schutzabdeck. Folie D 0,5mm herstellen beseitigen Schutzabdeckung Abdeckung aus Folie, Dicke 0,5 mm, herstellen und beseitigen, Einzelbeschreibungs-Nr ' zur Abdeckung von Haufwerken zum Schutz gegen Durchfeuchtung, aus Polyethylen (PE), UV-Beständig, einschl. Überlappungen, einschl. wetterfeste (Wind/Strum) befestigen,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abrechnung: abgedeckte horizontale Fläche'

650 m²

01.10.0030

Schutzabdeck. betreiben, vorhalten, instandhalten

Schutzabdeckung aus PE-Folie für Haufwerk auf der Bereitstellungsfläche, einlagig, betreiben, vorhalten und instandhalten.
Einschließlich Auf- und Abdecken am zwischengelagerten Materials bei Anlieferung und Abtransport, einschl. optische Kontrolle der Abdeckfolie der PE-Folie.

psch

Zusätzliche Bereitstellungsfläche

Vorbemerkung zusätzliche Bereitstellungsfläche / Sonstige Flächen

Siehe auch Baubeschreibung, Angaben zur Baustelle, Punkt 2.5 Lager- und Arbeitsplätze.

Bereitstellungsfläche für belasteten Asphaltaufbruch:

Primär soll als Lagerfläche eine Schotterfläche dienen, welche marginal über dem umliegenden Gelände liegt, so dass das Lagermaterial bei Regen nicht durchspült werden kann.

Belasteter bituminöser Aufbruch ist abzudecken, die Abdeckung windfest zu sichern und an den Abdeckrändern ist darauf zu achten, dass Wasser das gelagerte Material nicht durchspülen kann.

Die Abrechnung erfolgt über vorh. Positionen im Leistungsverzeichnis. Dazu zählen unter anderem: Oberboden abtragen und auf Mieten setzen, Erdplanum, Geotextil GRK IV, Frostschutzmaterial, Rückbau Frostschutzmaterial mit Geotextil, Boden aufreißen, Oberboden antragen, Rasenansaat.

Fläche zur Herstellung der Bodenverbesserung

Die Abrechnung erfolgt über vorh. Positionen im Leistungsverzeichnis. Dazu zählen unter anderem: Oberboden abtragen und auf Mieten setzen, Erdplanum, Boden aufreißen, Oberboden antragen.

Vorbemerkung zusätzliche Bereitstellungsfläche

Eine zusätzliche Bereitstellungsfläche wird nur nach Anordnung durch den AG hergestellt.

Aufbau temporäre Bereitstellungsfläche mit FSS/PE-HD-Folie

15	cm	Frostschuttschicht
0	cm	Geotextil 400g/m ²
0	cm	PE-HD-Folie Dicke 1,5 mm
		Fläche unter PE-HD-Folie muss gerüttelt sein damit keine spitzen Gegenstände die Folie durchbohren.
15	cm	Frostschuttschicht nach Erfordernis
0	cm	Geotextil 150g/m ² auf Planum

15-30	cm	Gesamtaufbau

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Zusätzliche Bereitstellungsfläche herstellen

01.10.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 002 Planum Abweichung +/-3cm EV2 30MPa Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm, Verformungsmodul mind. EV2 30 MPa.</p>	650	m ²	.....	.....
01.10.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Geotextil Vliesstoff Robusth.-kl.3 Überlappungs-B 50cm Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m², Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Dränleistung mind. 0,1 l/s x m, Überlappungsbreite mind. 50 cm, Abrechnung nach abgedeckter Fläche der Bearbeitungsflächen, Einzelbeschreibungs-Nr 'für temporäre Bereitstellungsfläche'.</p>	650	m ²	.....	.....
01.10.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA FSS 0/45 D 15-20cm Frostschutzschicht, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/45, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen, Einzelbeschreibungs-Nr 'für temporäre Bereitstellungsfläche'.</p>	130	m ³	.....	.....
01.10.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 013 TA Bedarfsposition Trennlage einlagig PE-HD 1,5mm Trennlage einlagig, Einzelbeschreibungs-Nr ', zur Untergrundabdichtung Bereitstellungsfläche, aus hochdichtem Niederdruckpolyethylen (PE-HD), Dicke Kunststoffdichtungsbahn = 1,5 mm. einschl. Liefern und Verlegen einer Kunststoffdichtungsbahn, einschl. aller Nebenleistungen die zum fachgerechten Einbau notwendig sind, wie z.B. Abladen, Lagern, Zwischenlagern, Verschnitte, Überlappungen, Abrechnung nach m² abgedeckter horizontaler Fläche'.</p>	400	m ²	.....	nur E-Preis
01.10.0080	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Bedarfsposition Geotextil Robusth.-kl.4 Überlappungs-B 50cm Schicht aus Geotextilien, Geotextilrobustheitsklasse 4, Masse min. 400 g/m², Höchstzugkraft min. 180 kN/m, Überlappungsbreite mind. 50 cm, Abrechnung nach abgedeckter Fläche der Bearbeitungsflächen, Einzelbeschreibungs-Nr ' auf PE-HD-Folie als Schutzschicht vor Überschüttung aus Boden oder Schotter zur Herstellung einer Schutzschicht'.</p>	400	m ²	.....	nur E-Preis

Zusätzliche Bereitstellungsfläche rückbauen

Hinweis:

Die temporären Bereitstellungsflächen werden vollständig zurückgebaut und der

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

ursprüngliche Zustand in Abstimmung mit dem AG wieder hergestellt.

01.10.0110	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA Rückbau Befestigung ohne Bindemittel Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch nicht schadstoffbelastet D 10-20cm Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen AVV170504 Vergüt Rückbau der Befestigung ohne Bindemittel, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Dicke über 10 bis 20 cm, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schichten ohne Bindemittel der temporären Bereitstellungsfläche'.</p>	130	m ³	.....	.....
01.10.0120	<p>Geotextil aufnehmen entsorgen Eingebautes Geotextil der temporären Bereitstellungsfläche aufnehmen und entsorgen. Die Entsorgungsgebühr trägt der AN.</p>	650	m ²	.....	.....
01.10.0130	<p>Bedarfsposition PE-HD Folie aufnehmen entsorgen Eingebaute PE-HD Folie der temporären Bereitstellungsfläche aufnehmen und entsorgen. Die Entsorgungsgebühr trägt der AN.</p>	400	m ²	.....	nur E-Preis

01.10 Bereitstellungsfläche, sonstige Fläche

01 Abschnittübergreifende Leistungen

02 Kanalisation

Hinweis Wasserversorgung Rottensteiner Straße vor Kanalbau:

Die Planung sieht vor, dass im Einmündungsbereich der Rottensteiner Straße, zuerst die Wasserversorgung umgelegt und mögliche Anschlussleitungen erneuert oder verlängert werden. Der Kanalbau ist nachfolgend. Die bestehende Wasserleitung DN 80 PVC mit Steckverbindung liegt am Rand bzw. teilweise im geplanten Kanalgraben.

Durch die Erneuerung der Wasserversorgung vor dem Kanalbau, soll eine Ersatzversorgung vermieden werden.

02.01 Erdarbeiten/Verbau/Geotextilien/Abbruch Kanal/Leitungen

Hinweis zum Baugrund:

Siehe Baubeschreibung, Angaben zur Baustelle, Punkt 2.7 Baugrundverhältnisse.

Abrechnungs-/kalkulationshinweis Bagger/Baggermeisel:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Im Leistungsansatz der Positionen für Boden lösen beinhaltet die Baggerleistung bis einschließlich Bodenklasse 5-6, ohne Baggermeisel lösbar. In dieser Position werden auch die Abbruchmengen der Bodenklasse 7 (Homogenbereiche X) mit erfasst.

Der zusätzliche Leistungsansatz für den felsigen Boden (Bodenklasse 7, Homogenbereiche X), das heißt ein Baggermeisel ist erforderlich, wird über Zulagepositionen abgerechnet.

Hinweis Eigenüberwachungsprüfung:

Hinweise zur Eigenüberwachungsprüfung, siehe unter anderem die Baubeschreibung, Abschnitt "0.2 Angaben zur Ausführung", Punkt "Art und Weise der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise".

Hauptrohrgraben, Baugrube, Untergrund herstellen

Hinweis Hindernis vorh. Kanalisation:

In der Trasse des neuen Abwasserkanals verläuft, teils trassengleich, die bestehende Kanalisation. Bei den Arbeiten zur Kanalisation erfolgt im Rahmen des Grabenaushubs der Ausbau der alten Rohrleitung.

Leistungsminderung sind in die Position für Boden Graben lösen in die Behinderung durch Entsorgungsleitungen, einzurechnen.

Hinweis geplanter Fremdwasserkanal für Bauwasserhaltung:

Der Fremdwasserkanal soll ab der Vorflut Aurach bis Einmündung Schloßstraße, zuerst hergestellt werden, um bei Arbeiten am Misch- bzw. Fremdwasserkanal als Bauwasserhaltung zu dienen.

Die Planung geht davon aus, dass der Fremdwasserkanal auf eins bis zwei Rohrlängen vorverlegt wird und so Grund- und Schichtenwasser aus der Baugrube im Freispiegel abfließen kann.

Der detailliert Bauablauf obliegt dem AN, auch wenn dieser mit dem AG abzustimmen ist.

Entsprechend sind Leistungsminderungen und Mehraufwendungen aufgrund der gewählten Bauweise einzukalkulieren.

02.01.0010	STLB-Bau 10/2024 002 TA Boden Suchgraben T bis 1,25m lösen lagern verfüllen verdichten von Hand Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Aushubtiefe bis 1,25 m, Einzelbeschreibung-Nr ' mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar'.	16	m ³
------------	--	----	----------------	-------	-------

02.01.0020	STLB-Bau 10/2024 002 TA				
------------	-------------------------	--	--	--	--

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Boden Suchgraben T bis 1,75m lösen lagern verfüllen verdichten von Hand Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar'.</p>	85	m ³	.....	.....
02.01.0030	<p>STLB-Bau 10/2024 002 TA Boden Graben lösen laden fördern lagern Sohlen-B 2,5-3m T bis 4m Boden der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 2,5 bis 3 m, Aushubtiefe bis 4 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 2 DIN 4020, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Breite der Sohle über 1,0 bis variiert von 1,50 bis 4 m. Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), sowie baggerlösliche Bodenklasse 6. Die Abrechnung Mehraufwand für X (Bodenklasse 7), für den Einsatz Baggermeisel, erfolgt in gesonderter Zulageposition, Leistungen einschl. Separierung für verschieden Haufwerke nach Wiederverwertbarkeit, Bodentyp, organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 1 km und in Haufwerken zwischenlagern In Teilmengen.' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	2894	m ³	.....	.....
02.01.0040	<p>STLB-Bau 10/2024 002 TA Untergrund verdichten Graben Untergrund verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPR 0,97, Einzelbeschreibungs-Nr ' Nach Erfordernis ist ein Gutachter hinzuzuziehen.'</p>	980	m ²	.....	.....
02.01.0050	<p>Zul. f. Bodenklasse 2 Zulage zur Position für Bodenaushub für Bodenklasse 2, fließende Bodenarten.</p>	75	m ³	.....	.....
02.01.0060	<p>Zul. f. Bodenklasse 7 Zulage zur Position für Bodenaushub mit Bodenklasse 6 und 7, Fels, gemäß Baugrundgutachten Homogenbereich X, für den zusätzlichen Einsatz eines Baggermeisels.</p>	45	m ³	.....	.....
02.01.0070	<p>STLB-Bau 10/2024 002 TA Bodenaustausch Sohle Splitt-Brechsand-Gemisch liefern Gräben profilgerecht anschütten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Splitt-Brechsand-Gemisch, liefern, Körnung 0/11, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Einbau als Bodenaustausch in der Grabensohle, mit ausreichend Fülleranteil zur Verhinderung von Wasserströmung.</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abrechnung mit Massenbilanz aus Wiegescheinen und Umrechnung to/m ³ , Ausführung nach gesonderter Anordnung des AG'.	85	m ³	.....	.....
02.01.0080	<p>STLB-Bau 10/2024 002 TA</p> <p>Bodenaustausch Sohle Schotter-Brechsand-Gemisch liefern Gräben profilgerecht anschütten einschl. Stoffe verdichten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, liefern, Körnung 0/56, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Einbau als Bodenaustausch in der Grabensohle, mit ausreichend Fülleranteil zur Verhinderung von Wasserströmung. Abrechnung mit Massenbilanz aus Wiegescheinen und Umrechnung to/m³, Ausführung nach gesonderter Anordnung des AG'.</p>	85	m ³	.....	.....
	Verbau				
02.01.0090	<p>Verbauplanung Statik Nachweise Graben und Schachtbaugruben Die Verbauplanungen, z.B. Gleitschienen-Grabenverbaugerät DIN 4124/Stirnverbau, sind gemäß den Verbaupositionen vom AG vorgegeben. Die Baugrunduntersuchung ist dem AN in der Ausschreibung zur Verfügung gestellt. Die entsprechende Produkt- und Herstellerwahl obliegt dem AN.</p> <p>Der AN erstellt auf Grundlage der Ausführungsplanung, seinem Bauzeitenplan und dem gewählten Bauablauf, eine Verbauplanung, welche er nach Erfordernis mit dem AG abstimmt. Der AN liefert eine geprüfte Statik mit Nachweisen für sämtlichen gewählten Verbau, einschl. Stirnverbau, einschl. technischer Spezifikationen, für das gesamte Baufeld, für die gesamte Bauzeit.</p> <p>Für Graben und Schachtbaugruben. Baugruben die aufgrund ihrer Größe und Anforderung, z.B. Ortbetonschacht, gesondert betrachtet werden müssen, werden in gesonderter Position erfasst.</p> <p>Sämtliche dafür entstehenden Kosten sind mit der Pauschale abgegolten. Die Berechnungsgrundlagen sind in prüffähiger Form in Abstimmung mit AG vor der Ausführung vorzulegen.</p>			psch	.....
02.01.0100	<p>STLB-Bau 10/2024 006 TA</p> <p>Verbau T 3,5-4m B 1-1,5m Graben Schachtbaugrube einbauen rückbauen Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Graben und Schachtbaugrube, Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen, Verbautiefe über 3,5 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Gleitschienen-Grabenverbaugerät DIN 4124, einschl. vorhalten für die Bauzeit, einschl. Stirnverbau. Boden gemäß Baugrundgutachten'.</p>	564	m ²	.....	.....
02.01.0110	<p>STLB-Bau 10/2024 006 TA</p> <p>Verbau T 4-4,5m B 2-4m Graben Schachtbaugrube einbauen rückbauen Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Graben und Schachtbaugrube, Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen, Verbautiefe über 4 bis 4,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 2 bis 4 m Gleitschienen-Grabenverbaugerät DIN 4124, einschl. vorhalten für die Bauzeit, einschl. Stirnverbau. Boden gemäß Baugrundgutachten'.	2030	m ²	.....	.....
02.01.0120	STLB-Bau 10/2025 006 TA Senkr. Verbau T b. 4,5m B 2-4m Kanaldielen Graben herstellen rückbauen Senkrechter Verbau DIN 4124 mit Kanaldielen für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 4 bis 4,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Kammerdielenverbaugerät, Absenkverfahren, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 2 bis 4 m einschl. vorhalten für die Bauzeit, einschl. Stirnverbau. Boden gemäß Baugrundgutachten. Anwendung nur in Abstimmung mit dem AG, wenn das Gleitschienen-Grabenverbau nicht einsetzbar ist.'	280	m ²	.....	.....
02.01.0130	STLB-Bau 10/2024 006 TA Teilverbau Graben herstellen rückbauen H bis 1,75m B 1-1,5m Regelausführung des Waagerechten Verbaus (Waagerechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 1,5 bis 1,75 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung als Teilverbau, zur Sicherung der Oberbauschichten, max. 1,25 m freiliegend Verbau bis Sohle, max. 1,75 m Grabentiefe'.	10	m ²	.....	.....
02.01.0140	Verbauplanung Statik Nachweise Kanaldielenverbau Der AN liefert eine geprüfte Statik mit Nachweisen für den Kanaldielenverbau für das gesamte Baufeld, für die gesamte Bauzeit. Für Kanaldielenverbau im Bereich von Aussparungen. Die Baugrunduntersuchung ist dem AN in der Ausschreibung zur Verfügung gestellt. Sämtliche dafür entstehenden Kosten sind mit der Pauschale abgegolten. Die Berechnungsgrundlagen sind in prüffähiger Form in Abstimmung mit AG vor der Ausführung vorzulegen.		psch	.....	.....
02.01.0150	STLB-Bau 10/2024 006 TA Aussparung kreuzende Leitungen Kanaldielenverbau B 10-20cm H 20-30cm T bis 1,5m Aussparung für kreuzende Leitungen im Kanaldielenverbau, Breite über 10 bis 20 cm, Höhe über 20 bis 30 cm, Tiefe Unterkante Aussparung unter Oberkante Wand bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. Kanaldielenverbau mit Anschluss an Grabenverbaugerät'.	5	St	.....	.....
02.01.0160	STLB-Bau 10/2024 006 TA Aussparung kreuzende Leitungen Kanaldielenverbau B 30-40cm H 30-40cm T bis 1,5m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Aussparung für kreuzende Leitungen im Kanaldielenverbau, Breite über 30 bis 40 cm, Höhe über 30 bis 40 cm, Tiefe Unterkante Aussparung unter Oberkante Wand bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. Kanaldielenverbau mit Anschluss an Grabenverbaugerät'.	5	St	.....	.....
02.01.0170	STLB-Bau 10/2024 006 TA Aussparung kreuzende Leitungen Kanaldielenverbau B 110-120cm H 90-100cm T bis 1,5m Aussparung für kreuzende Leitungen im Kanaldielenverbau, Breite über 110 bis 120 cm, Höhe über 90 bis 100 cm, Tiefe Unterkante Aussparung unter Oberkante Wand bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. Kanaldielenverbau mit Anschluss an Grabenverbaugerät'.	2	St	.....	.....
	<u>Hauptgrabenverfüllung und Leitungszone herstellen</u>				
02.01.0180	STLB-Bau 10/2024 002 TA Leitungszone Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, mit Verbau, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Leitungszone. Rohrüberdeckung mind. 30 cm, mit ausreichend Fülleranteil zur Verhinderung von Wasserströmung'.	520	m ³	.....	.....
02.01.0190	STLB-Bau 10/2024 002 TA Graben verfüllen verdichten Boden liefern GW Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Boden, liefern, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, kein Recycling-Material, Körnung 0/56, setzungsarm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97Verdichtungsgrad. Erforderliche Nachweise sind dem AG zur Verfügung zu stellen.'.	1560	m ³	.....	.....
02.01.0200	STLB-Bau 10/2025 002 TA Aufnehmen transp. abladen 2km Boden Aufnehmen, transportieren und abladen beigestellter Stoffe, vom LKW, an der Verwendungsstelle, Förderweg bis 2 km, Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand, Boden, Einzelbeschreibungs-Nr ' Aufnahme des verbesserten Bodens an der Bereitstellungsfläche, fördern zur Baustelle/Einbauort und zum Wiedereinbau seitlich lagern, für Untergrundverbesserung, Bodenaustausch, Auffüllung, Bodenverbesserung, qualifizierte Bodenverbesserung. Mengenermittlung nach Aufmaße in eingebautem Zustand, Abrechnungsgrundlage ist eine GPS-Vermessung vor und nach dem Einbau mit Fotodokumentation. Das Aufmaß muss gemeinsam mit dem AG erfolgen. Die Vermessung und Fotodokumentation ist einzukalkulieren.'.	250	m ³	.....	.....
02.01.0210	STLB-Bau 10/2024 002 TA				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Graben verfüllen verdichten Boden auf Baustelle gelagert Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, mit Verbau, der Verbau wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Boden, auf der Baustelle gelagert, Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, wiedereinbaufähigen Aushub oder verbesserten Boden, im Baufeld seitlich gelagert, aufnehmen!.</p>	250	m ³	.....	.....
02.01.0220	<p>STLB-Bau 10/2024 080 TA Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe DPr1 Gemisch SfM 0/56 D 20-30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Körnung 0/56, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr ' zum Einbau in Graben/Baugrube, zur Verbesserung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau profilgerecht herstellen, das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet, Abrechnungsgrundlage ist eine Vergleichsrechnung zwischen Auftragsprofilen und Tonnage!.</p>	160	t	.....	.....
02.01.0230	<p>STLB-Bau 10/2024 002 Graben verfüllen D 30-50cm Flüssigboden liefern Gräben profilgerecht verfüllen, Schichtdicke über 30 bis 50 cm, Flüssigboden, nach FGSV H ZFSV, Wiederaushubfähigkeit mittel, Druckfestigkeit über 0,3 bis 0,8 N/mm² nach 28 Tagen, gütegesichert, Nachweis der Eignung durch Vorlage eines Prüfzeugnisses, liefern.</p>	20	m ³	.....	.....
02.01.0240	<p>Tonabspernung im Rohrgraben Querriegel im Rohrgraben aus bindigem, tonhaltigem, wasserundurchlässigem Material zur Verhinderung der Drainagewirkung der Rohrumhüllung im Bereich der Rohrleitungszone, Einbindung des Drainageriegels in die Rohrgrabenwand mindestens jeweils 20 cm. Dicke ca. 50 cm Einbau der Querriegel nach Angabe des baubegleitenden Gutachters.</p>	15	m ³	.....	.....
	<u>Leitungsgräben, Untergrund herstellen</u>				
	<u>Hinweis Kontrolle Verlegetiefe Anschlussleitung:</u>				
	Aufgrund fehlender Bestandsunterlagen ist die Verlegetiefe auf Kollision, z.B. mit der Wasser-, Strom-, Nahwärmeleitungen zu prüfen! Die geplante Überdeckung der Wasserleitung beträgt 1,50 m.				
02.01.0250	<p>STLB-Bau 10/2024 002 TA Boden Graben Entwässerungsltg lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,9-1m T bis 3,5m Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Aushubtiefe bis 3,5 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), einschl. Separierung für verschiedenen Haufwerke nach Wiederverwertbarkeit, Bodentyp, organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 1 km und in Haufwerken zwischenlagern In Teilmengen.!	340	m ³	.....	.....
02.01.0260	STLB-Bau 10/2024 002 Untergrund verdichten Graben Untergrund verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	140	m ²	.....	.....
	<u>Leitungsgräben, Grabenverfüllung und Leitungszone herstellen</u>				
02.01.0270	STLB-Bau 10/2024 002 TA Leitungszone Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, mit Verbau, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Leitungszone. Rohrüberdeckung mind. 30 cm, mit ausreichend Fülleranteil zur Verhinderung von Wasserströmung'.	65	m ³	.....	.....
02.01.0280	STLB-Bau 10/2024 002 TA Graben verfüllen verdichten Boden liefern GW Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Boden, liefern, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, kein Recycling-Material, Körnung 0/56, setzungsarm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97Verdichtungsgrad. Erforderliche Nachweise sind dem AG zur Verfügung zu stellen.!	150	m ³	.....	.....
02.01.0290	STLB-Bau 10/2024 002 TA Graben verfüllen verdichten Boden auf Baustelle gelagert Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, mit Verbau, der Verbau wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Boden, auf der Baustelle gelagert, Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, wiedereinbaufähigen Aushub oder verbesserten Boden, im Baufeld seitlich gelagert, aufnehmen'.	50	m ³	.....	.....
02.01.0300	STLB-Bau 10/2024 080 TA Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe DPr1 Gemisch SfM 0/56 D 20-30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Körnung 0/56, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr ' zum Einbau in Graben/Baugrube, zur Verbesserung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	profilgerecht herstellen, das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet, Abrechnungsgrundlage ist eine Vergleichsrechnung zwischen Auftragsprofilen und Tonnage'.	150 t		.....	.....
	<u>Abbruch Hauptkanal/Schächte</u>				
02.01.0310	STLB-Bau 10/2024 084 Rohrleitung Steinzeug DN250-300 abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch der Rohrleitung aus Steinzeug, Nenndurchmesser über DN 250 bis DN 300, im Graben, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN.	5 m		.....	.....
02.01.0320	STLB-Bau 10/2024 084 Rohrleitung Beton DN250-300 abbrechen Geräteinsatz mgl. zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch der Rohrleitung aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Nenndurchmesser über DN 250 bis DN 300, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	5 m		.....	.....
02.01.0330	STLB-Bau 10/2024 084 Rohrleitung Beton DN300-400 abbrechen Geräteinsatz mgl. zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch der Rohrleitung aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Nenndurchmesser über DN 300 bis DN 400, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	91 m		.....	.....
02.01.0340	STLB-Bau 10/2024 084 Rohrleitung Beton DN400-500 abbrechen Geräteinsatz mgl. zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch der Rohrleitung aus unbewehrtem Beton, Normalbeton,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Nenndurchmesser über DN 400 bis DN 500, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	22	m	.....	.....
02.01.0350	<p>STLB-Bau 10/2024 084 Rohrleitung Beton DN600-700 abbrechen Geräteinsatz mgl. zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch der Rohrleitung aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Nenndurchmesser über DN 600 bis DN 700, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	95	m	.....	.....
02.01.0360	<p>STLB-Bau 10/2024 084 TA Fertigteilschacht DN1000 H 4m abbrechen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch des Fertigteilschachtes, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Schachtdurchmesser 1000 mm, Höhe 4000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schächte Regenwasser- und Mischwasserkanalisation, einschl. Schacht reinigen vor Abbruch'.</p>	3	St	.....	.....
02.01.0370	<p>STLB-Bau 10/2024 084 TA Fertigteilschacht DN1500 B H 4500mm abbrechen laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch des Fertigteilschachtes, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Schachtdurchmesser 1500 mm, Höhe 4000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schächte Regenwasser- und Mischwasserkanalisation, einschl. Schacht reinigen vor Abbruch'.	1	St	.....	.....
02.01.0380	<p>STLB-Bau 10/2024 084 TA</p> <p>Ortbetonschacht SB rechteck ca. DN1000 T bis 2m abbrechen zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch des Schachtes aus Stahlbeton, Normalbeton, Durchmesser 1000 mm, Tiefe über 1,5 bis 2 m, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schächte Regenwasser- und Mischwasserkanalisation, einschl. Schacht reinigen vor Abbruch'.</p>	1	m ³	.....	.....
02.01.0390	<p>STLB-Bau 10/2024 084 TA</p> <p>Ortbetonschacht SB rechteck ca. DN1500 T bis 4m abbrechen zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch des Schachtes aus Stahlbeton, Normalbeton, Durchmesser 1500 mm, Tiefe über 3 bis 4 m, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schächte Regenwasser- und Mischwasserkanalisation, einschl. Schacht reinigen vor Abbruch. Schachtunterteil rechteckig Stahlbeton, Schachtringe aus Betonringen, mit Abdeckplatte oder Konus. Schachtnr.: 433052 Schachtnr.: 433051 Schachtnr.: 433050 Schachtnr.: 433049'.</p>	4	m ³	.....	.....

Abbruch Hausanschlussleitungen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p><u>Hinweis:</u></p> <p>Es liegen beengte Verhältnisse vor. Die Leistungsminderung ist in die Positionen einzukalkulieren.</p>				
02.01.0400	<p>STLB-Bau 10/2024 084</p> <p>Rohrleitung dukt.Guss DN100-150 abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen AVV170405 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch der Rohrleitung aus duktilem Gusseisen, Nenndurchmesser über DN 100 bis DN 150, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Eisen und Stahl, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	4	m	.....	.....
02.01.0410	<p>STLB-Bau 10/2024 084</p> <p>Rohrleitung Kunststoff DN150-200 abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen AVV170203 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch der Rohrleitung aus Kunststoff, Nenndurchmesser über DN 150 bis DN 200, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	20	m	.....	.....
02.01.0420	<p>STLB-Bau 10/2024 084</p> <p>Rohrleitung Steinzeug DN150-200 abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen</p> <p>Abbruch der Rohrleitung aus Steinzeug, Nenndurchmesser über DN 150 bis DN 200, im Graben, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN.</p>	15	m	.....	.....
02.01.0430	<p>STLB-Bau 10/2024 084</p> <p>Rohrleitung Beton DN150-200 abbrechen v.Hand zerkleinern laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Abbruch der Rohrleitung aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Nenndurchmesser über DN 150 bis DN 200, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	65	m	.....	.....
	02.01 Erdarbeiten/Verbau/Geotextilien/Abbruch Kanal/Leitungen				
02.02	Hindernisse/Erschwernisse				
	<u>Hinweise:</u> Die Zulagen für Erschwernisse werden nur Vergütet, insoweit die Einbauteile nicht im Zuge der Maßnahme hergestellt wurden. Das heißt bei Bauen im Bestand. <u>Hinweise:</u> In die Zulage [St bzw. m] sind die Erschwernisse für alle Deck-/Tragschichten, ungebundenen Schichten und Boden durch Abbruch und Grabarbeiten einzurechnen. Der Gegenstand wird für die Baumaßnahme nur einmal vergütet.				
02.02.0010	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge Einbauten Erschwernis infolge Einbauten durch Schächte, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie für Hydranten-/Schieberkappen und Straßenabläufe, als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen bei Fräsen und Abbrechen, Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil in der Baumaßnahme nur einmal, für alle Fräs-, Aufbruch- und Grabarbeiten'.	8	St	.....	.....
02.02.0020	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge seitl.Einfassung Erschwernis infolge Einbauten durch seitliche Einfassungen, Einzelbeschreibungs-Nr ' an Borden/Rinnen, Fahrbahnübergängen, Mauern, Zaunsockel u. dgl. einschl. Entfernen von Belagsresten entlang der Einfassung, als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen bei Fräsen und Abbrechen, Die Abrechnung erfolgt pro Fräs- bzw. Abbruchkante entlang einer Einfassung in der Baumaßnahme nur einmal, für alle Fräs-, Aufbruch- und Grabarbeiten '.	35	m	.....	.....
02.02.0030	Mehraufwand vorh. Leitungen längslaufend Mehraufwand in Folge von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. als Zulage für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen. Die Abrechnung erfolgt in der Baumaßnahme nur einmal pro Leitung, für alle Aufbruch-, Abtrags- und Grabarbeiten. Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung. Leitung = 'Strom, Telekom, Wasser, Nahwärme, Kabel, Rohrleitung' Leitungen längslaufend.	300	m	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
02.02.0040	<p>Mehraufwand vorh. Leitungen querend Mehraufwand in Folge von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. als Zulage für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen. Die Abrechnung erfolgt in der Baumaßnahme nur einmal pro Leitung, für alle Aufbruch-, Abtrags- und Grabarbeiten. Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung. Leitung = 'Strom, Telekom, Wasser, Nahwärme, Kabel, Rohrleitung' Leitungen querend.</p>	80	m	.....	.....
02.02.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 084 Einzelfundament Beton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden transp. LKW AN bis 2km</p> <p>Abbruch des Einzelfundaments aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung im Freien, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 2 km, Mengenermittlung nach Aufmaß.</p>	2	m ³	.....	.....
02.02.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 084 Einzelfundament Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden transp. LKW AN bis 2km</p> <p>Abbruch des Einzelfundaments aus Stahlbeton, Normalbeton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung im Freien, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 2 km, Mengenermittlung nach Aufmaß.</p>	2	m ³	.....	.....
02.02.0070	<p>Hindernis im Bod. Schutt, Ziegelbruch abbrech./aufnehm. Hindernis im Boden aus unbelastetem Bauschutt, Bauschutt-Schotter-Gemisch, Ziegelbruch, Mörtelreste, Schotter, Steinen mit Bauschuttanteilen, Recyclingmaterial abbrechen, lösen, aufnehmen, laden, fördern zur Bereitstellungsfläche, Transportweg 2 km.</p>	2	m ³	.....	.....
				02.02 Hindernisse/Erschwernisse	
02.03	Sicherungsarbeiten				
02.03.0010	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA 1 b. 2 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 1 bis 2 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	40	m	.....	.....
02.03.0020	STLB-Bau 10/2025 002 TA 3 b. 5 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 3 bis 5 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
02.03.0030	STLB-Bau 10/2025 002 TA 6 b. 15 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 6 bis 15 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
02.03.0040	STLB-Bau 10/2025 002 TA 1 b. 2 Schutzrohre unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 1 bis 2 Schutzrohre zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
02.03.0050	STLB-Bau 10/2025 002 TA 3 b. 5 Schutzrohre unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 3 bis 5 Schutzrohre zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
02.03.0060	STLB-Bau 10/2025 002 TA Kabelbündel unter Spannung längs sichern				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Niederspannung, Fernmelde. Bis zu 5 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungssachse/Grabentrasse'.	5	m	.....	.....
02.03.0070	STLB-Bau 10/2025 002 TA Schutzrohr unter Spannung längs sichern Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Niederspannung, Fernmelde. 1 Schutzrohr, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungssachse/Grabentrasse'.	5	m	.....	.....
02.03.0080	STLB-Bau 10/2025 002 TA Schutzrohr 20kV unter Spannung längs sichern Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Mittelspannung 20kV. 1 Schutzrohr, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungssachse/Grabentrasse'.	5	m	.....	.....
02.03.0090	STLB-Bau 10/2025 002 TA Nahwärmeleitung in Betrieb L 3m quer sichern Rohrleitung aus PE, unter Druck, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,5 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' Private Nahwärmeversorgung, Rohrleitung in gedämmtem Schutzrohr, in Schloßbergstraße und Straße Am Hütersrangen, quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	5	m	.....	.....
02.03.0100	STLB-Bau 10/2025 002 TA Nahwärmeleitung in Betrieb längs sichern Rohrleitung aus PE, unter Druck, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,5 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' Private Nahwärmeversorgung, Rohrleitung in gedämmtem Schutzrohr, in Schloßbergstraße und Straße Am Hütersrangen längs, entlang Grabentrasse, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	5	m	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
02.03.0110	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Wasserleitung AW PE PVC duk.Guss TW führend L 3m quer sichern Versorgungsleitung aus duktilem Gusseisen, trinkwasserführend, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Anschlussleitung Wasserversorgung, PE, PVC, duk. Guss, quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	5	m	.....	.....
02.03.0120	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Wasserleitung VW PE PVC duk.Guss TW führend L 3m quer sichern Versorgungsleitung aus duktilem Gusseisen, trinkwasserführend, bis DN 150, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Versorgungsleitung Wasserversorgung, PE, PVC, duk. Guss, quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	30	m	.....	.....
02.03.0130	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Wasserleitung VW PVC TW inkl. Einbauteile führend quer L 3m quer sichern Versorgungsleitung aus PVC, trinkwasserführend, bis DN 150, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Versorgungsleitung Wasserversorgung, PVC Steckverbindung, einschl. Hydrant und Schieber (Guss-Formstücke), quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	5	m	.....	.....
02.03.0140	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Wasserleitung VW PVC TW inkl. Einbauteile führend längs sichern Versorgungsleitung aus PVC, trinkwasserführend, bis DN 150, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Versorgungsleitung Wasserversorgung, PVC Steckverbindung, einschl. Hydrant und Schieber (Guss-Formstücke), längs, entlang Grabentrasse, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	120	m	.....	.....
02.03.0150	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Entsorgungsltg Steinzeug abwasserführend DN150-200 sichern Entsorgungsleitung aus Steinzeug, abwasserführend, über DN 150 bis DN 200, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	10	m	.....	.....
02.03.0160	STLB-Bau 10/2025 002 Sand Bettungsschicht einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Bettungsschichten, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10	m ³	.....	.....
02.03.0170	STLB-Bau 10/2025 002 Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	45	m ³	.....	.....
02.03.0180	STLB-Bau 10/2025 043 Rohr markieren Trassenwarnband Rohrleitung markieren, mit Trassenwarnband aus Kunststoff, 40 cm über Rohrscheitel.	100	m	.....	.....
02.03.0190	Kreuzungsstellen untermauern Kreuzungsstellen der Kabel und sonstigen Leitungen fachgerecht mit Mauerwerk und Zementmörtel untermauern oder mit Beton C16/20, einschließlich Schalung bis 10 cm unterhalb der Leitung unterfangen. Breite der Unterfangung = Durchmesser der Leitung + 0.20 m.	2	m ³	.....	.....
02.03.0200	STLB-Bau 10/2025 013 TA Ortbeton Widerlagerfundament unbewehrt C16/20 0,25-0,5m3 Ortbeton Fundament für Widerlager, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton C 16/20 DIN 1045-2, Einzelvolumen über 0,25 bis 0,5 m3, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung als Widerlager für Formstücke, Absperrrichtungen und zur Sicherung der Leitung, einschließlich erforderlicher Schalung. Die Bemessung der Widerlager hat nach dem Merkblatt GW 310/I des DVGW-Regelwerks zu erfolgen.'	2	m ³	.....	.....
				02.03 Sicherungsarbeiten	.....
02.04	Querung Wasserversorgung und Bachverrohrungen - ohne Abbruch best. Leitung <u>Querung bestehende Wasserversorgung DN 250 PVC mit Kanalgraben - Einmündung Rottensteiner Straße</u> <u>Hinweis zur Situation:</u> Im Einmündungsbereich Haßbergstraße/Rottensteiner Straße, unterquert die geplante Kanaltrasse die bestehende Wasserversorgungsleitung DN 250 PVC (Steckverbindung) mit Unterflurhydrant, Streckenschieber und Abzweigschieber für die Wasserversorgung in der Rottensteiner Straße. Die Schieberformteile				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

sind aus Guss.

ACHTUNG: Die VW DN 250 PVC ist die Hauptversorgungsleitung der Stadt Hofheim und darf weder abgestellt noch beschädigt werden.

Hinweis zur Sicherung und Bauablauf:

Bei der Umsetzung muss eine enge Abstimmung des AN mit dem Wasserwart der Stadt Hofheim, der Bauüberwachung des AG und dem AG erfolgen.

Die VW DN 250 verläuft ca. 40 Grad diagonal zum Kanalgraben.
Das diagonale Lichte Maß entlang der VW im Kanalgraben beträgt ca. 4.5 m.
Das senkrecht Lichte Maß des Kanalgrabens beträgt ca. 2,5 m.
Am Unterflurhydrant in der Haßbergstraße ist die Hauptleitung ca. 17 Grad abgewinkelt.

Die Planung sieht folgenden Ausführungsvorschlag vor, wobei der AN (unter Berücksichtigung der Kosten) einen eigenen Vorschlag zur Abstimmung mit dem AG unterbreiten kann.

Die ungeschützte/unausgesteifte Leitung darf nur auf einer Länge von 2 m freigelegt werden. Augenmerk ist auf die Steckmuffen zu legen.

- Freilegen der Leitung in 3 Abschnitten auf einer Länge von bis zu 2 m.
- Abschnittsweise Aussteifung der Leitung mit je 4 Kanthölzern längs, gleichmäßig verteilt, Fixierung mit je 3 Spanngurten.
- Vertikal soll die Leitung mit Schalungsträgern (H=20cm) und Spanngurten in der Höhe gesichert werden.
Die Schalungsträger sind an der Geländeoberkante bzw. im Auflagerbereich, jeweils mit ausreichend eingeschlagenen Eisenstangen gegen verrutschen und umkippen zu sichern.
- Nach Erfordernis wird die Leitung auf ganzer Länge nochmals mit Kanthölzern und Spanngurten ausgesteift und nach Erfordernis zu den Schalungsträgern abgesprießt.
- Die freigelegten Formteile Unterflurhydrant, und zwei Schieber sind konstruktiv mit Kanthölzern und Spanngurten zu sichern.
- Die Kanalgraben ist im Bereich des Oberbaus bis zur Unterkante der Wasserleitung kann analog einem Teilverbau gesichert werden.
- Für den Verbau im tiefergelegenen Kanalgraben ist bauseits zu erörtern, ob ein Grabenverbauelement eingezogen/-geschoben werden kann oder ob ein manueller Verbau hergestellt werden muss.

Hinweis zur Statik der Sicherung und Verbau:

In soweit eine Nachweispflicht zur Verbaustatik besteht, sind sämtliche Kosten im Zusammenhang mit Nachweisen in die gesonderten Positionen einzukalkulieren.

Etwaige konstruktive Maßnahmen zur Leitungssicherung sind bauseits mit dem Wasserwart und dem AG und dessen Vertretern abzustimmen.

02.04.0010	STLB-Bau 10/2024 016 Kantholz liefern Fichte/Tanne B/H 6/6cm L bis 6m Aussteifungskonstruktion Kantholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Querschnitt 6/6 cm, Einzellänge bis 6 m, für Aussteifungskonstruktion.	1	m³
------------	--	---	----	-------	-------

02.04.0020	STLB-Bau 10/2024 016				
					Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Kantholz liefern Fichte/Tanne B/H 10/10cm L bis 6m Aussteifungskonstruktion Kantholz nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, Querschnitt 10/10 cm, Einzellänge bis 6 m, für Aussteifungskonstruktion.	1	m ³	.....	.....
02.04.0030	STLB-Bau 10/2024 016 Bohle liefern D 50mm B 160mm Bohlen nur liefern, Dicke 50 mm, Breite 160 mm.	1	m ³	.....	.....
02.04.0040	STLB-Bau 10/2024 016 Brett liefern Fichte/Tanne Aussteifungskonstruktion Bretter nur liefern, Holzart Fichte/Tanne, für Aussteifungskonstruktion.	1	m ³	.....	.....
02.04.0050	STLB-Bau 10/2024 016 TA Stegträger L 5,9 m H 20 cm Stegträger aus zusammengesetzten Holzbauteilen gemäß Zulassung, Länge '5,9' m, Höhe '20' cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Träger-Deckenschalung / Schalungsträger liefern und nach gebrauch in Eigentum AN übernehmen.' Hersteller und Typ ' Hersteller z.B.: Doka, PERI oder gleichwertig'.	10	St	.....	.....
02.04.0060	Befestigungsmaterial Nägel Schrauben etc. Befestigungsmaterial kleinteilig wie Nägel, Schrauben, etc., pauschal für die Sicherungsmaßnahmen der Querung Kanalgraben / Wasserversorgungsleitung, liefern.		psch	.....	.....
02.04.0070	Absteckeisen/-nadel Absteckeisen/-nadel zur Sicherung der Schalungsträger, für die Sicherungsmaßnahmen der Querung Kanalgraben / Wasserversorgungsleitung, liefern.	30	St	.....	.....
02.04.0080	Spanngurt B 50mm L 6m 4to Spanngurt Gurtbreite 50 mm, Länge 6 m, 4-Tonnen-Gurt, einschl. Ratsche und Endhaken, liefern.	5	St	.....	.....
02.04.0090	Spanngurt B 35mm L 6m 2to Spanngurt Gurtbreite 35 mm, Länge 6 m, 2-Tonnen-Gurt, einschl. Ratsche und Endhaken, liefern.	10	St	.....	.....
02.04.0100	STLB-Bau 10/2024 091 TA Facharbeiter-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Einzelbeschreibungs-Nr '				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	zur Herstellung der Sicherungs- und manuellen Verbauarbeiten, an der Querungsstelle Kanalgraben / Wasserversorgung, an der Einmündung Haßbergstraße/Rottensteiner Straße.'	50	h	.....	.....
02.04.0110	STLB-Bau 10/2024 091 Motorsäge ohne Bediener Motorsäge, Bedienungspersonal wird gesondert vergütet, einsetzen, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5	h	.....	.....
	<u>Querung bestehende Bachverrohrung DN 1000 mit Kanalgraben - Haßbergstraße, Haltung 433035 DN 500</u>				
02.04.0120	Sicherung best. Bachverrohrung 413007 DN 1000 B L 2m nach Wahl AN Sicherung der bestehenden Bachverrohrung DN 1000 B, Rohrlänge 2 m, Bachverrohrung der Aurach, Sohltiefe ca. 1,50 unter GOK, zur Kanalherstellung gepl. Haltung 433035 DN 500 SB mit Sohltiefe ca. 3,50 unter GOK, nach Wahl AN, einschl. aller Erschwernisse und Leistungen, einschl. Erschwernisse beim Kanalgrabenverbau. Wasserhaltung nach Erfordernis in gesonderter Position.		psch		.....
02.04.0130	Zul. Wasserhaltung Bachverrohrung Aurach Zulage zu vorstehender Position für Wasserhaltung der Bachverrohrung der Aurach, für die Regenwasserhaltung 413007, einzurechnen in die Tagespauschale sind der Pumpensumpf im Schacht 413007, die Druckleitung zum Vorflutschacht 413014 z.B. C-Schlauch 30 m, einschl. zwei Schlauchbrücken für eine Überfahrt, eine Rückstausicherung vom Schacht 413014 in die Haltung 413007, einschl. Pumpe 10-30 m³/h betreiben. Der Einsatz soll unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse und Wettervorhersage in Abstimmung mit dem AG erfolgen.	15	d	.....	.....
	<u>Querung bestehende Bachverrohrung DN 900 mit Kanalgraben - Schloßstraße, Haltung 433047 DN 400</u>				
02.04.0140	Sicherung best. Bachverrohrung 413014 DN 900 B nach Wahl AN Sicherung der bestehenden Bachverrohrung DN 900 B, Bachverrohrung der Aurach, Sohltiefe ca. 1,50 unter GOK, zur Kanalherstellung gepl. Haltung 433047 DN 400 SB mit Sohltiefe ca. 3,15 unter GOK, nach Wahl AN, einschl. aller Erschwernisse und Leistungen, einschl. Erschwernisse beim Kanalgrabenverbau. Wasserhaltung nach Erfordernis in gesonderter Position.		psch		.....
02.04.0150	Zul. Wasserhaltung Bachverrohrung Aurach Zulage zu vorstehender Position für Wasserhaltung der Bachverrohrung der Aurach, für die Regenwasserhaltung 413014, einzurechnen in die Tagespauschale sind der Pumpensumpf im Schacht 413014, die Druckleitung zum Vorflutschacht 413023 z.B. C-Schlauch 40 m,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. zwei Schlauchbrücken für eine Überfahrt, eine Rückstausicherung vom Schacht 413023 in die Haltung 413014, einschl. Pumpe 10-30 m³/h betreiben. Der Einsatz soll unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse und Wettervorhersage in Abstimmung mit dem AG erfolgen.	10	d	.....	.....
	<u>Querung bestehender Regenwasserkanal DN 300 B (413025) mit Gräben für Fremd- und Mischwasserkanal - Haßbergstraße</u>				
02.04.0160	Sicherung best. RW-Kanal 413025 DN 300 B nach Wahl AN Sicherung des bestehenden RW-Kanals 413025 DN 300 B, Sohltiefe ca. 1 bis 1,60 unter GOK, zur Kanalherstellung gepl. Haltung 433049 DN 800 SB und Fremdwasserkanal FW00070 DN 200 PP, Sohltiefe MW-Kanal ca. 3,70 unter GOK, nach Wahl AN, einschl. aller Erschwernisse und Leistungen, einschl. Erschwernisse beim Kanalgrabenverbau. Wasserhaltung nach Erfordernis in gesonderter Position.				.....
			psch		.....
02.04.0170	Zul. Wasserhaltung RW-Kanal 413025 DN 300 Zulage zu vorstehender Position für Wasserhaltung des Regenwasserkanals 413025, einzurechnen in die Tagespauschale sind der Pumpensumpf im Schacht 413025, die Druckleitung zum Vorflutschacht 413026 z.B. C-Schlauch 30 m, einschl. zwei Schlauchbrücken für eine Überfahrt, einschl. Pumpe bis 10 m³/h betreiben. Der Einsatz soll unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse und Wettervorhersage in Abstimmung mit dem AG erfolgen.				.....
			20	d	.....
	<u>Querung bestehende Bachverrohrung DN 1000 (413028) mit Gräben für Fremd- und Mischwasserkanal - Haßbergstraße, südl. Ortseingang</u>				
02.04.0180	Sicherung best. Bachverrohrung 413028 DN 1000 B nach Wahl AN Sicherung der bestehenden Bachverrohrung DN 1000 B, Bachverrohrung der Aurach, Sohltiefe ca. 1,85 unter GOK, zur Kanalherstellung gepl. Haltung 433052 DN 900 SB und Fremdwasserkanal FW00040 DN 200 PP, Sohltiefe MW-Kanal ca. 3,80 unter GOK, nach Wahl AN, einschl. aller Erschwernisse und Leistungen, einschl. Erschwernisse beim Kanalgrabenverbau. Wasserhaltung nach Erfordernis in gesonderter Position.				.....
				
02.04.0190	Zul. Wasserhaltung Bachverrohrung Aurach Zulage zu vorstehender Position für Wasserhaltung der Bachverrohrung der Aurach, für die Regenwasserhaltung 413028, einzurechnen in die Tagespauschale sind der Pumpensumpf im Schacht 413028, die Druckleitung bis zur Freifläche z.B. C-Schlauch 60 m, einschl. Pumpe 10-30 m³/h betreiben. Der Einsatz soll unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse				.....
				
					Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

und Wettervorhersage in Abstimmung mit dem AG erfolgen.
15 d

**Querung bestehende Bachverrohrung/Kanal
mit Gräben für Leitungen DA 160 bis 220 - Wasser/Nahwärme**

Hinweise:

Nachfolgende Sicherung für Unterquerung der Bachverrohrung in der Einmündung Rottensteiner Straße/Haßbergstraße, mit der geplanten Wasserversorgungsleitung DA 160 PP.

Die Position soll auch für Abrechnung mit dem Betreiber der Nahwärmeleitung für Unterquerung mit seiner geplanten Nahwärmeleitung herangezogen werden. Die Nahwärme ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung und die Mengen sind auch nicht enthalten.

02.04.0200

Sicherung best. Haltung bis DN 1000 B für Ltg. DA 160-220, nach Wahl AN

Sicherung der bestehenden Bachverrohrung DN 1000 B oder Regenwasserkanal DN 300 B, zur Unterquerung mit Wasserversorgungsleitung DA 160 PE oder Nahwärmeleitung DA 220, geringer Leitungsabstand zwischen Bestand und Neubau, Grabentiefe ca. 2 m, nach Wahl AN, einschl. aller Erschwernisse und Leistungen, einschl. Erschwernisse beim Kanalgrabenverbau. Wasserhaltung nach Erfordernis in gesonderter Position.

2 St

02.04 Querung Wasserversorgung und Bachverrohrungen - ohne Abbruch best. Leitung

02.05

Wasserhaltung

Hinweis zu Vorgaben des WWA/LRA:

Siehe Baubeschreibung, Angaben zur Baustelle, Punkt 2.6.

Hinweis zur geplanten Bauweise:

Zuerst soll die Fremdwasserleitung vom RRB an der Aurach bis zur Haßbergstraße hergestellt werden. Die Leitung dient für die Bauzeit als Vorflut für den Freispiegelabfluss in der Baugrube.

Ab der Haßbergstraße sieht die Planung bei parallelem Trassenverlauf den gemeinsamen Bau des Fremd- und Mischwasserkanals vor.

Der Fremdwasserkanal soll zur Ableitung des anstehenden Wassers bis Rohrsohle im Freispiegel dienen.

Es ist vorgesehen, dass im ersten Fremdwasserschacht in der Haßbergstraße, eine Drainageleitung für die Bauzeit angeschlossen wird. Der Anschluss wird nach Beendigung dicht verschlossen.

Für Wasser, das nicht als klares Wasser über Drainagen oder den Fremdwasserkanal ablaufen kann, soll vor Einleitung in den Graben (Aurach), eine Reinigung über eine Sedimentationsanlage (z.B. mobiles Absetzbecken) erfolgen. Die Messungen mit dem Imhoff-Trichter sind im Rahmen der EÜV

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

täglich durchzuführen und zu dokumentieren.

Wasserhaltung der Kanalisation

Hinweis Trockenwetterabfluss im Mischwasserkanal:

Gemäß Messprotokoll 2023 für Fremdwasser (z.B. Quell-/Grundwasser), liegt der geringste Nachtzufluß bei 2 l/s.

Die optische Schätzung aus der Kanalbefahrung 2007 am RÜ 4330RÜ01 (südl. von Eichelsdorf, am Wirtschaftsweg), ergibt eine Füllung von ca. 5 cm im Abfluss DN 300, was in etwas 5 l/s entspricht.

Es wird für den Trockenwetterabfluss am Tag, ohne Niederschlag, empfohlen einen stetigen Durchfluss in den Haltungen von mind. 10 l/s bei der Wasserhaltung und Herstellung der Kanalvorflut zu berücksichtigen. 10 l/s entsprechen 36 m³/h.

Hinweis Niederschlagsabfluss im Mischwasserkanal:

Die Kanalnetzberechnung mit a=1, 60 min, 15 mm, hat einen Durchfluss von rund 270 l/s in Haltung 433052 ergeben. 270 l/s entsprechen 972 m³/h.

Vorflutschächte sind die tieferliegenden Mischwasserschächte.

02.05.0010

STLB-Bau 10/2025 009 TA

Kanalvorflut der Haltungen aufrechterhalten

Provisorische Umleitung für Abwasserkanal, als geschlossene Leitung, einschl. Herstellen und späterem Schließen der Anschlussöffnungen unter ständiger Inbetriebhaltung, sowie der Abmauerungen im Hauptkanal, Umleitung außerhalb des Kanalgrabens, Provisorium nach Gebrauch beseitigen, vorh. Anlage ist in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr ' Angaben zum Trockenwetter- und Niederschlagsabfluss der vorstehenden Hinweise sind zu berücksichtigen.

Leistungen zur Aufrechterhaltung der Vorflut während des Neu- bzw. Umbaus der Haltungen, für anfallende Abwässer, für die gesamte Bauzeit der Kanalisation, gemäß Konzept AN auf Basis der Lagepläne für Regen-/Schmutz-/ und Mischwasser. Die vom AN zu wählenden Maßnahmen (Konzept AN) müssen den anerkannten Regeln der Technik und den allgemeinen hygienischen Anforderungen entsprechen, sowie eine rückstaufreie Vorflut (insbesondere an arbeitsfreien Tagen) und behinderungsfreies Arbeiten gewährleisten. Es ist sicherzustellen, dass an auch bei Nichtbesetzung der Baustelle, in den oberhalb liegenden Haltungen kein schädlicher Rückstau auftritt. Absperrrichtungen sowie Abflusshinternisse müssen unter Aufsicht betrieben werden. Ansonsten sind diese aus der Leitung zu entfernen.

Einzukalkulieren sind u.a. sämtliche Leistungen die erforderlich sind um die Abwässer sachgemäß und fachgerecht ab- bzw. umzuleiten, einschl. erforderlicher Pumpen (gem. Konzept AN),

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. mehrmaliges einrichten, betreiben, vorhalten, umbauen, räumen, einschl. aller benötigten Formstücke, Rohre, Schläuche, Betriebsstoffe, einschl. Feierabendrohr (ein od. mehrere KG-Rohre) einschl. Pegelüberwachung und Stromaggregat (nach Erfordernis), einschl. sämtliche Leistungen, Erschwernisse und ggf. erforderliche Mehrleistungen anderer Positionen, die sich aus dem Aufrechterhalten der Vorflut während der Baumaßnahme ergeben.				
	Abgerechnet wird die Länge des neu gebauten Hauptkanals, vorhandene Schächte des abzubrechenden Kanals, werden übermessen'	250	m	.....	.....
02.05.0020	Kanalvorflut der Anschlussleitungen aufrechterhalten Aufrechterhalten der Vorflut wie Position vorher, jedoch für Hausanschlüsse, Straßen- und Hofabläufe, die an die Kanalisation angeschlossen sind. Abgerechnet wird je Anschluss pauschal ein Stück.	40	St	.....	.....

Bauwasserhaltung der Baugrube

Hinweis Ableitung Schichten-/Grundwasser:

Es kann laut Baugrundgutachten mit einem hohem Schichtenwasserstand von bis zu ca. 1,40 m unter Geländeoberkante gerechnet werden. Für den zu erwartenden Wasserzufluss liegen keine gutachterlichen Erkenntnisse vor.

Nach Schätzungen wird ein Zufluss aus Schicht- und Grundwasser von ca. 30 m³/h (= ~8,3 l/s) angenommen.

Die Ableitung der Fremdwässer zur Vorflut erfolgt über die neu gebaute Fremdwasserleitung im Freispiegel aus der Baugrube. Über Pumpen kann auch eine Einleitung in den Regenwasserkanal (Bachverrohrung) erfolgen. Beide münden im offenen Gewässer Aurach.

02.05.0030

Bauwasserhaltung Baugrube off. Wasserhaltung

Bauwasserhaltung Baugrube durch offene Wasserhaltung, einschl. Sedimentationsanlage (z.B. mobiles Absetzbecken).
Wasserfördermenge und Kalkulationsgrundlagen, siehe Angaben vorstehender Hinweise.

Leistungen zur Aufrechterhaltung der Bauwasserhaltung der Baugruben zur Ableitung anfallender Fremdwässer (z.B. Grund-, Quell-, Schichtenwasser) und Niederschlagswässer in die Vorflut, für die gesamte Bauzeit der Kanalbaumaßnahmen, gemäß Konzept AN (vergleiche Kanalvorflut Haltungen aufrechterhalten), abschnittsweise herstellen, einschl. mehrmaliges einrichten, betreiben, vorhalten, umbauen, räumen, einschl. erforderlicher Pumpen (gem. Konzept AN), einschl. Pumpensumpf, Filterrohr, einschl. Druckabflussleitung, Dimension und Länge nach Konzept AN, einschl. aller benötigten Formstücke, Rohre, Schläuche, Betriebsstoffe, einschl. Sickerleitung Kunstoff-Filterrohr DN 100, einschl. Abdichtung Zulauf Sickerleitung im Schacht, einschl. Kabel-, Rohr-, Schlauchbrücken nach Erfordernis, einschl. Sedimentationsanlage (z.B. mobiles Absetzbecken) einschl. erforderlicher Pumpen, zum Entsanden / Rückhalten von absetzbaren Stoffen und Schwebstoffen, liefern, aufstellen, vorhalten, betreiben, einschl. Umsetzungen nach Bedarf und anpassen der angeschlossenen Leitungen, Erd-

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>und Gründungsarbeiten und nach Beendigung der Arbeiten entfernen und Fläche wiederherstellen, Dokumentation Imhoff-Trichter gem. EÜV täglich, Dimensionierung gem. Konzept AN, einschl. Reinigung und Entsorgung von anfallendem Material, einschl. sämtliche Leistungen, Erschwernisse und ggf. erforderliche Mehrleistungen anderer Positionen, die sich aus dem Aufrechterhalten der Vorflut während der Baumaßnahme ergeben.</p> <p>Abgerechnet wird die Länge [m] des erneuerten Hauptkanals. Die Ableitung gilt bei gemeinsamer Baugrube gleichzeitig für den Haupt- und Fremdwasserkanal, d.h. die Länge wird für beide Kanäle nur einmal abgerechnet. Schächte werden übermessen.</p>	425	m	.....	.....
02.05.0040	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Fremdwasserkanal reinigen bis DN200 Hochdruckstrahlverfahren Abwasserkanal reinigen, Kreisquerschnitt, im Hochdruckstrahlverfahren, Haltungslänge über 60 bis 100 m, Verschmutzungsgrad über 30 bis 40 %, Abfall aufsaugen und laden, mit Wasserrückgewinnung, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Querschnitt bis DN 200, Fremdwasserkanal zur Bauwasserhaltung, einschl. 2 Anfahrten. Ausführung nach gesonderter Anweisung durch den AG'.</p>	334	m	.....	.....
02.05.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 008 TA Sickerleitung verfüllen abdichten Zementsuspension Sickerleitung verfüllen und abdichten, mit Zementsuspension, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Drainage der Bauwasserhaltung, einschl. Leitung für Entlüften und Einfüllen am Anfang und Ende der Rohrleitung. Ausführung nur nach gesonderter Anordnung durch den AG'.</p>	2	m ³	.....	.....
				02.05 Wasserhaltung	<u>.....</u>
02.06	Schachtbauwerke/Abdeckung				
	<p>Vorbemerkung zu den Schächten:</p> <p>Abweichend von der DIN 18306, ist die Lieferung der statischen Berechnungen für die Schächte in die Einheitspreise der Schachtpositionen einzukalkulieren und gehört zu den Nebenleistungen. Das Liefern der statischen Berechnungen wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Vorbemerkung zur Schachtbestellung / Kalkulationshinweis:</p> <p>Die Wahl des Schachtlieferanten und die Wahl der Ausführung der Ortbetonschächte obliegt dem AN. Dementsprechend variiert der Aufbau je nach Bieter.</p> <p>Kalkulationshinweis: Die Planungsgrundlagen zur Detailplanung durch den AN für eine Bestellung und die Ausführung ergeben sich aus den LV-Positionen mit Lageplänen mit CAD-Dateien (DWG-Format) für den Winkel der Haltungskrümmung. Pläne für</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

die einzelnen Schächte werden vom AG nicht erstellt.
Mehraufwendungen zur Detailplanung, z.B. der Bauteilhöhen der einzelnen Schachtbauteile / Lage der Steigeisen / etc., sind vom AN in die Schachtpositionen einzurechnen.
Vor Bestellung ist der vom AN gewählte Gesamtaufbau dem AG zur Freigabe vorzulegen.

Hinweis Mörtel

Für die nachfolgenden Schachtbauarbeiten ist ein werksmäßig hergestellter Trockenmörtel mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:

- frühfest
- schrumpffrei
- Quellen > 0,1 Volumen %
- säure- und laugenresistent zwischen pH 4-10
- hohe Abriebfestigkeit
- hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchung
- wasserdicht gem. DIN 1045
- hohe Klebekraft
- frost- und tausalzbeständig

02.06.0010	Temp. Schachtabdeckung rund Stahl Temporäre Schachtabdeckung, rund, aus Stahl, Klasse F400, auf Schachthals oder Auflagerring DN 625, als Absturzsicherung auflegen, nach Nutzungsende entfernen. Vorhaltdauer ist Bauzeit.	20	St
------------	---	----	----	-------	-------

02.06.0020	STLB-Bau 10/2024 009 Sauberkeitsschicht Entwässrg Beton C8/10 D 10cm Sauberkeitsschicht für Entwässerungsbauwerk, aus Beton C 8/10 DIN EN 206, DIN 1045-2, Dicke 10 cm.	42	m²
------------	--	----	----	-------	-------

Haßbergstraße - Mischwasserschächte

02.06.0030	STLB-Bau 10/2024 009 TA Anschluss DN900 SB an vorh. Schacht SB Anschlussöffnung Einbau Stutzen Dichtung Gerinne profilieren Anschluss von Abwasserkanal aus Stahlbeton, Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 900, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Stahlbeton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, Anschlusswinkel 90 Grad, vorh. Anlage ist in Betrieb, einschl. Wasserhaltung, Einzelbeschreibungs-Nr ' best. Schacht mehreckig, vergleichbar mit DN 1500, Schachttiefe über 3,5 bis 4,0 m, Gerinne gekrümmt. best. Hauptkanal An/Ab durchgehend DN 700, Änderung: ankommende Haltung neu DN 900 SB, gelenkige Einbindung des Rohrs durch Einbinderung mit Muffe, einschl. Änderung des Schachtgerinne und Bankett aus Beton, mit Schachtmörtel, frühfest, schrumpffrei, Quellen > 0,1 Volumen %, säure- und laugenresistent zwischen pH 4-10, hohe Abriebfestigkeit, hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchung, wasserdicht gem. DIN 1045, hohe Klebekraft, frost- und tausalzbeständig, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	sammeln, Betonabbruch laden und entsorgen, Entsorgungsgebühr AN, Schachtnr.: 4330531'.	1	St	.....	.....
02.06.0040	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1500 Zu DN900 SB Ab DN900 SB T 3-4m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1500/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 900, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 900, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433052'.	1	St	.....	.....
02.06.0050	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1500 Zu DN800 SB Ab DN900 SB T 3-4m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1500/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 800, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 900, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433051'.	1	St	.....	.....
02.06.0060	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1500 Zu DN800 SB Ab DN800 SB T 3-4m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1500/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 800, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 800, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433050'		1 St	.....	.....
02.06.0070	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1500 Zu DN700 SB Ab DN800 SB Zu DA250 PP Zu DN400 SB T 3-4m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1500/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 700, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 800, mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, aus PP, DN/OD 250, mit zweitem Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, aus Stahlbeton, DN 400, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433049'.</p>		1 St	.....	.....
02.06.0080	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DN400 SB Ab DN400 SB T 3-4 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 400, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 400, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433048'.</p>		1 St	.....	.....
02.06.0090	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1500 Zu DN500 SB Ab DN700 SB Zu DN500 SB T 3-4m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1500/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 500, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 700, mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, aus Stahlbeton, DN 500, lichte</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433036'.		1 St	.....	.....
	Übertrag:				
02.06.0100	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DN400 B Fuß Ab DN500 SB T 2,5-3 m gerade Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zulauf für Rohre aus Beton, DN 400, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 500, lichte Schachttiefe über 2,5 bis 3 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Einbindung Zulauf mit bruchrauer Öffnung, Zulauf best. DN 400 B mit Fuß Schachtnr.: 433035'.</p>		1 St	.....	.....
02.06.0110	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DN500 B Fuß Ab DA250 PP T 3-4 gekrümmt Abdeckplatte verdeckt</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zulauf für Rohre aus Beton, DN 500, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 250, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Abdeckplatte als verdeckter Schacht, für Richtungs- und Dimensionswechsel, Einbindung Zulauf mit bruchrauer Öffnung, Zulauf best. DN 500 B mit Fuß Schachtnr.: 4330271'.</p>		1 St	.....	.....
	<u>Haßbergstraße - Fremdwasserschächte (ab Vorflut)</u>				
02.06.0120	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DA200 PP Ab DA200 PP T 1,5-2 m gerade Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus</p>				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 1,5 bis 2 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: FW00010'.	1	St	.....	.....
02.06.0130	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DA200 PP Ab DA200 PP T 2,5-3 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 2,5 bis 3 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: FW00020'.	1	St	.....	.....
02.06.0140	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DA200 PP Ab DA200 PP T 3-4 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: FW00030 Schachtnr.: FW00040 Schachtnr.: FW00050 Schachtnr.: FW00060 Schachtnr.: FW00070'.	5	St	.....	.....
	<u>Am Hütersrangen - Fremdwasserschächte</u>				
02.06.0150	STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DA200 PP Ab DA200 PP T 2,5-3 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2,				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	<p>rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 2,5 bis 3 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: FW01020'.</p>	1	St	.....	.....
<u>Rottensteiner Straße - Mischwasserschächte</u>					
02.06.0160	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Abmauerung Abwasserkanal wasserdicht herstellen Kanalklinker D 24cm Abmauerung eines Anschlusses innerhalb des Abwasserkanales wasserdicht herstellen, aus Mauerwerk, aus Kanalklinkern DIN 4051, Wanddicke 24 cm, vorh. Anlage ist nicht in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr ' Abmauerung an Abbruchende, im verbleibenden Rohr, der Haltung 433026, DN 400 B, Abrechnung pauschal: 1 Stück Abmauerung = 1 m².</p>	1	m ²	.....	.....
02.06.0170	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DN500 SB Ab DN500 SB T 3-4 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 500, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton, DN 500, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: 433027'.</p>	2	St	.....	.....
02.06.0180	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Schachtunterteil Ortbeton DN1200 Zulauf bruchrauh DN400 Ablauf bruchrauh DN500 Gerinne modulieren Schachtunterteil aus Ortbeton, Bodenplatte und Wände aus Stahlbeton C 20/25 mit hohem Wassereindringwiderstand, mind. 20 cm dick, geeignet zum Aufsetzen von Schachtfertigteilen DIN EN 1917 und DIN 4034-1, rund, DN 1200, Bauteilverbinding mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, ohne Steigeinrichtung, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Beton, DN 400, Ablauf für Rohre aus Stahlbeton,</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>DN 500, Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführungsvorschlag: Schachtunterteil für ankommende und abgehende Haltung in versetzter Trassenführung, zum senkrechten Überstülpen über vorh. Haltungen, Verwendung eines Schachtrings, DN 1200 SB, Höhe 1 m, herstellen der Öffnungen für die Aussparungen für die Haltungen als bruchraue Öffnungen vor Ort, Einbindung Zu- und Ablauf, einschl. Schachtfutter, einschl. Schalung, vor Ort mit Mörtel und Quellband herstellen, Gerinne vor Ort modellieren bis OK Schachtring, betriebsbereit herstellen einschl. aller benötigten Materialien, Abdeckplatte als Betonfertigteile in gesonderter Position, Schachtnr.: 433027.1'.</p>	1	St	.....	.....
02.06.0190	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Abdeckplatte zu Ortbetonschacht Abdeckplatte Fugendichtung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1, Dichtungen lose mitgeliefert, auf der Baustelle montieren, Einzelbeschreibungs-Nr ' passend zu Ortbetonschacht, Schachtnr.: 433027.1'.</p>	1	St	.....	.....
<u>Rottensteiner Straße - Mischwasserschächte</u>					
02.06.0200	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schacht SB DN1000 Zu DN300 B Fuß bruchrauh Ab DN300 B Fuß bruchrauh Zu DA200 PP T 1,5-2 m gekrümmt Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm</p> <p>Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zulauf für Rohre aus Beton, DN 300, Ablauf für Rohre aus Beton, DN 300, mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 1,5 bis 2 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' im Bestand verdeckter Schacht, einschl. bauseitiges Aufmaß AN/AG zur Bestimmung der Sohlhöhen, Sohle teilgeöffnet zum Überstülpen über die 2 vorh. Halterohre, der best. Seitenzulauf DN 200 B mit Fuß wird auf den geplanten Seitenzulauf DN/OD 200 PP angeschlossen, der Rohrübergänge des Seitenzulaufs wird in gesonderten Positionen abgerechnet. Zulauf für best. Rohr DN 300 B mit Fuß mit bruchrauer Öffnung, Seitenzulauf DN/OD 200 PP, Ablauf für best. Rohr DN 300 B mit Fuß mit bruchrauer Öffnung,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

einschl. Rohreinbindungen und Gerinne profilieren,
Schachtnr.: 413003'.

1 St

Rottensteiner Straße - Fremwasserschächte

02.06.0210

STLB-Bau 10/2024 009 TA
**Schacht SB DN1000 Zu DA200 PP Ab DA200 PP T 3-4 m gekrümmt
Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, Ablauf für Rohre aus PP, DN/OD 200, lichte Schachttiefe über 3 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schachtnr.: FW00090'.

3 St

In der Türkei

02.06.0220

STLB-Bau 10/2024 009 TA
**Schacht SB DN1200 flach Abdeckplatte T 1,2-1,5m Zu DN500 B bruchrauh
Ab DN700 B bruchrauh gerade Ortbeton Schachtbaumörtel**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1200, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, ohne Steigeinrichtung, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, DN 500, DN 700, lichte Schachttiefe bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Flacher Schacht mit Abdeckplatte, Tiefe ab GOK bauseits bestimmen, voraussichtliche Tiefe 1,30-1,50 Schacht auf vorhandene Haltung, zum Überstülpen über vorh. Rohr, Zulauf DN 500 B mit Fuß, Ablauf DN 700 B mit Fuß, einschl. ober Rohrhälfte im Schachtbereich schneiden abbrechen entsorgen, einschl. Bankett im Ortbeton, einschl. Gereinneübergang 500/700 mit Schachtbaumörtel Fuge ausmörteln, #WICHTIG: Die Abdeckung darf erst nach Linersanierung der angeschlossenen Haltungen DN500 und DN700 erfolgen. Hersteller z.B. Tille, bieren, oder gleichwertig. Schachtnr.: 413106'.

1 St

Schachtabdeckung/Auflagerringe

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
02.06.0230	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Auflagering Weite 625mm H 60mm Schubsicherung</p> <p>Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 60 mm, mit Schubsicherung.</p>	20	St	.....	.....
02.06.0240	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Auflagering Weite 625mm H 100mm Schubsicherung</p> <p>Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 100 mm, mit Schubsicherung.</p>	20	St	.....	.....
02.06.0250	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Schachtabdeck. D400 rund einwalzbar Guss Einlage Lüftungsöffnung Rahmen rund Guss Einlage einbauen</p> <p>Schachtabdeckung, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen rund aus Gusseisen mit verschleißfester Einlage passend zu Deckeln DIN 19584, zum oberflächenbündigem Einbau in bitumenhaltige Fahrbahnbeläge mit Adapterring, höhengerecht in Belag einbauen, Einzelbeschreibungs-Nr ' einwalzbar, für Schachthals DN625, ohne Scharnier, Einbauhöhe 150-190 mm, Hersteller/Typ: ACO / Multitop Bituplan, od. gleichwertig'.</p>	16	St	.....	.....
02.06.0260	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Schachtabdeck. D400 Durchm. 625mm rund Guss Beton setzen</p> <p>Schachtabdeckung, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Durchmesser der Schachtoffnung 625 mm, Abdeckung rund, aus Gusseisen mit Beton DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage im Deckel und im Rahmen, mit Lüftungsöffnungen, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen, Einzelbeschreibungs-Nr 'ohne Scharnier, Hersteller/Typ: ACO / Multitop BEGU, od. gleichwertig'.</p>	19	St	.....	.....
02.06.0270	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Schachtabdeck aufnehmen lagern einbauen</p> <p>Schachtabdeckung aufnehmen, seitlich lagern, höhengerecht wieder einbauen in Mörtel MG III DIN 18580 oder DIN 20000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2, Rahmen rund, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.</p>	2	St	.....	.....
02.06.0280	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Schmutzfänger Form F</p> <p>Schmutzfänger DIN 1221 Form F für Schachtabdeckung, Einzelbeschreibungs-Nr 'schwere Ausführung mit Kreuzstange'.</p>	35	St	.....	.....
	<u>Hausanschlussschächte Einzelbauteile</u>				
02.06.0290	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Bedarfsposition</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Schachtunterteil SB DN1000 Zu DA160 PP Ab DA160 PP Steigeisen 2-läufig Guss Steigmaß 250mm Gerinne gerade Beton C40/50</p> <p>Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN 150, Ablauf für Rohre aus PP, DN 150, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.</p>	2	St	.....	nur E-Preis
02.06.0300	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Bedarfsposition</p> <p>Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 500mm Lastübertragungsel. Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm</p> <p>Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 500 mm, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.</p>	2	St	.....	nur E-Preis
02.06.0310	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Bedarfsposition</p> <p>Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 750mm Lastübertragungsel. Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm</p> <p>Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 750 mm Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.</p>	1	St	.....	nur E-Preis
02.06.0320	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Bedarfsposition</p> <p>Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 1000mm Lastübertragungsel. Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm</p> <p>Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 1000 mm, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.</p>	2	St	.....	nur E-Preis
02.06.0330	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bedarfsposition

Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H 300mm Lastübertragungsel.

Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm

Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe jedoch 300 mm, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.

1 St nur E-Preis

02.06.0340

STLB-Bau 10/2024 009 TA

Bedarfsposition

Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H 600mm Lastübertragungsel.

Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm

Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe 600 mm, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.

1 St nur E-Preis

02.06.0350

STLB-Bau 10/2024 009 TA

Bedarfsposition

Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H 850mm Lastübertragungsel.

Steiggang 2-läufig Steigeisen Grauguss Steigmaß 250mm

Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe 850 mm, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgeliefertes Lastübertragungselement, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Revisionsschacht/Kontrollschacht Hausanschluss'.

1 St nur E-Preis

02.06 Schachtbauwerke/Abdeckung

02.07

Rohrleitungen

Vorbemerkung Rohrleitung und Formstücke

Für die Rohrstatik gilt das ATV - DVWK - Arbeitsblatt A 127 - Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen. Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form innerhalb von 14 Tagen vor Ausführungsbeginn vorzulegen.

Die Kosten für die Rohrstatik, für alle Leitungsquerschnitte sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Anforderungen an Rohre und Formstücke:

Aus Gründen der Gewährleistung und der Austauschbarkeit dürfen Rohre, Formstücke und Originalzubehör nur von einem Hersteller/Herstellergruppe

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

angeboten und eingebaut werden.

Stahlbetonrohre:

Stahlbetonrohre einschließlich Dichtungen müssen nach DIN EN 1916 und DIN V 1201, Typ 2, zugehörige Formstücke sowie Schachtbauteile nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Typ 2 hergestellt werden und das FBS-Qualitätszeichen tragen.

Polypropylenrohre / Formstücke Fremdwasserkanal:

- Ringsteifigkeiten SN16 gemäß ISO 9969
- Reines Polypropylen ohne Zusatz von Füllstoffen nach DIN EN 1852-1
- Glatte Innen- und Außenfläche
- homogene Vollwandrohre

Polypropylenrohre / Formstücke Anschlussleitungen:

- Ringsteifigkeit SN10 gemäß ISO 9969
- KG2000 Polypropylen mit mineralischen Additiven nach DIN EN 14758-1 oder Reines Polypropylen ohne Zusatz von Füllstoffen nach DIN EN 1852
- Glatte Innen- und Außenfläche
- Vollwandrohre
- keine 90°-Bögen

Aufgrund der Befahrbarkeit der Kanalinspektion dürfen keine 90°-Bögen hergestellt werden. Soweit Möglich, sollen max. 30°-Bögen gebaut werden. 45°-Bögen nur in Abstimmung mit dem AG.

Abrechnung:

Sämtliche Formstücke werden im Zuge der Hauptleitung übermessen. Verlegebedingte Schnitte der Rohrleitung im Leitungsgraben sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Anschlussleitungen Hausanschluss

02.07.0010	STLB-Bau 10/2025 009 TA Abwasserkanal PP Steckverbindung OD DN110 Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 110, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Einzelbeschreibungs-Nr 'SN 10'.	4 m	.....	.....
02.07.0020	STLB-Bau 10/2025 009 TA Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN110 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 110, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage, 15 - 45 Grad'.	4 St	.....	.....
02.07.0030	STLB-Bau 10/2025 009 TA			

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Überschiebemuffe PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN110 Überschiebemuffe, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 110, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	2	St	.....	.....
02.07.0040	STLB-Bau 10/2025 009 TA Abzweig PP Abwasserkanal 45Grad Steckverbindung OD DN110 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN/OD 110, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	1	St	.....	.....
02.07.0050	STLB-Bau 10/2025 009 TA Muffenstopfen PP Abwasserkanal OD DN110 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, DN/OD 110, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	2	St	.....	.....
02.07.0060	STLB-Bau 10/2025 043 TA Rohrkupplung innen DN100 B außen DA110 PP mit Rohrkupplung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bestandsrohr DN 100 B mit Fuß, Rohrkupplung innen, Übergang auf DN/OD 110 PP, Hersteller/Lieferant: Funke Kunststoffe Typ/Fabrikat: BI-Adapter starr oder gleichwertig'.	2	St	.....	.....
02.07.0070	STLB-Bau 10/2025 043 TA Rohrkupplung innen DN125 B außen DA125 PP mit Rohrkupplung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bestandsrohr DN 125 B mit Fuß, Rohrkupplung innen, Übergang auf DN/OD 125 PP, Hersteller/Lieferant: Funke Kunststoffe Typ/Fabrikat: BI-Adapter starr oder gleichwertig'.	2	St	.....	.....
02.07.0080	STLB-Bau 10/2025 009 TA Reduzierstück PP homogen Abwasserkanal Steckverbindung OD DN160 DN110 Reduzierstück, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 160, 2. DN 110, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	2	St	.....	.....
02.07.0090	STLB-Bau 10/2025 009 TA Abwasserkanal PP Steckverbindung OD DN160 Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 160, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Einzelbeschreibungs-Nr 'SN 10'.	135 m		.....	.....
02.07.0100	STLB-Bau 10/2025 009 TA Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN160 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage, 15 - 45 Grad'.	115 St		.....	.....
02.07.0110	STLB-Bau 10/2025 009 TA Überschiebemuffe PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN160 Überschiebemuffe, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	25 St		.....	.....
02.07.0120	STLB-Bau 10/2025 009 TA Abzweig PP Abwasserkanal 45Grad Steckverbindung OD DN160 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	2 St		.....	.....
02.07.0130	STLB-Bau 10/2025 009 TA Muffenstopfen PP Abwasserkanal OD DN160 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, DN/OD 160, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	25 St		.....	.....
02.07.0140	STLB-Bau 10/2025 043 TA Rohrkupplung außen DN150 B außen DA160 PP mit Rohrkupplung, DN 150, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rohrkupplung Übergang von DN/OD 160 PP auf DN150 Beton/Steinzeug, Hersteller/Lieferant: Funke Kunststoffe Typ/Fabrikat: VPC-Rohrkupplung oder gleichwertig'.	1 St		.....	.....
02.07.0150	STLB-Bau 10/2025 043 TA Rohrkupplung innen DN150 B außen DA160 PP mit Rohrkupplung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bestandsrohr DN 150 B mit Fuß, Rohrkupplung innen, Übergang auf DN/OD 160 PP, Hersteller/Lieferant: Funke Kunststoffe Typ/Fabrikat: BI-Adapter starr oder gleichwertig'.	15 St		.....	.....
02.07.0160	STLB-Bau 10/2025 009 TA				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Anschluss DN160 PP Kanal SB Anbohren Einbau Stutzen Dichtung Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 160, an vorh. Kanal aus Stahlbeton, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschl. Dichtungsarbeiten, vorh. Anlage ist in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung im Rohrgraben, Hersteller/Typ: Denso Bohranschlussstutzen od. Rehau Awadock oder gleichwertig'.</p>	10	St	.....	.....
02.07.0170	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Anschluss DN160 PP Schacht SB Anschlussöffnung Dichtung D 10-15cm Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 160, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Stahlbeton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung und der Dichtungsarbeiten, Anschlusswinkel 90 Grad, Wanddicke über 10 bis 15 cm, vorh. Anlage ist in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr ' Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, Bohrdurchmesser 250 mm, einschl. Lösen und entsorgen des Bohrkerns, Dichtungseinsatz für Einzelrohr-Durchführung, doppelt dichtend, dicht gegen drückendes Wasser'.</p>	2	St	.....	.....
	<u>Fremdwasserkanal DN/OD 200 PP</u>				
02.07.0180	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Anschluss DA200 PP an Bauwerk RÜ Kernbohrung DN250 Wand D 25-30cm Dichtungseinsatz Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 200, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Stahlbeton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung und der Dichtungsarbeiten, Anschlusswinkel 90 Grad, Wanddicke über 25 bis 30 cm, vorh. Anlage ist nicht in Betrieb. Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung im Rohrgraben, Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, Bohrdurchmesser 250 mm, einschl. Lösen und entsorgen des Bohrkerns, Dichtungseinsatz für Einzelrohr-Durchführung, doppelt dichtend, dicht gegen drückendes Wasser, Anschluss Fremdwasserkanal DN 200 PP an Bauwerk: Regenüberlauf 4330RÜ01'.</p>	1	St	.....	.....
02.07.0190	<p>STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal PP homogen Steckverbindung OD DN200 SN16 Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestu Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung.</p>	330	m	.....	.....
02.07.0200	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Bogen PP homogen Abwasserkanal Steckverbindung DN200</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, 200, Einzelbeschreibungs-Nr '15 - 45 Grad'.	7	St	.....	.....
02.07.0210	STLB-Bau 10/2024 009 Überschiebemuffe PP homogen Abwasserkanal Steckverbindung DN200 Überschiebemuffe, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, 200.	18	St	.....	.....
02.07.0220	STLB-Bau 10/2024 009 Abzweig Reduzierung PP homogen Abwasserkanal 45Grad Steckverbindung DN200 DN160 Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, 200, 2. DN 160.	14	St	.....	.....
02.07.0230	STLB-Bau 10/2024 009 Muffenstopfen PP homogen Abwasserkanal DN200 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 200.	13	St	.....	.....
02.07.0240	STLB-Bau 10/2024 043 TA Rohrkupplung DN200 PP zu B/Stz mit Rohrkupplung, DN 200, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rohrkupplung Übergang von DN/OD 200 PP auf DN200 Beton/Steinzeug, Hersteller/Lieferant: Funke Kunststoffe Typ/Fabrikat: VPC-Rohrkupplung oder gleichwertig'.	1	St	.....	.....
02.07.0250	STLB-Bau 10/2024 009 TA Anschluss DA200 PP an Kanal SB Anbohren Einbau Stutzen Dichtung Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 200, an vorh. Kanal aus Stahlbeton, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschl. Dichtungsarbeiten, vorh. Anlage ist nicht in Betrieb. Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung im Rohrgraben, Hersteller/Typ: Denso Bohranschlussstutzen od. Rehau Awadock oder gleichwertig'.	1	St	.....	.....
	<u>DN/OD 250 PP an Schacht 4330271 / 433049</u>				
02.07.0260	STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal PP homogen Steckverbindung OD DN250 SN16 Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestu				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 250, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung.

2 m

02.07.0270

STLB-Bau 10/2024 009 TA

Bogen PP homogen Abwasserkanal Steckverbindung DN250

Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, 250, Einzelbeschreibungs-Nr '15 - 45 Grad'.

4 St

02.07.0280

STLB-Bau 10/2024 009

Überschiebemuffe PP homogen Abwasserkanal Steckverbindung DN250

Überschiebemuffe, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, 250.

3 St

Rohre aus Stahlbeton

Temporäre Verbindung Bestand/Neubau Haltung 433047

Die bestehende Bachverrohrung DN 1000 B, wird mit einem Gelenkstück und einer Rohrlänge in DN 400 SB, unterquert.
Als temporäre Verbindung bis Durchführung der späteren und gesonderten Kanalbaumaßnahmen in der Schloßstraße, soll die bestehende Haltung 433047 DN 300 B mit Fuß, mit Höhensprung an die geplante Haltung DN 400 SB, mit einem Provisorium angeschlossen werden.

Anhaltswert für den Höhensprung:

Die Differenz der Sohlhöhen von Schacht 433048 alt/neu beträgt ca. 85 cm.

Provisorium/temporäre Rohrverbindung:

Beispielhaft mit dem Produkt von HEGLER, oder gleichwertig.

Überschieben des Transportrohres (Verbundrohr, gewellt) DN 600 (Di 594) über das Bestandsrohr DN 300 B mit Fuß (AD ca. 530).

Reduzierung 600/400, Zwischenstück DN 400, Reduzierung 400/300. Das Rohr DN 300 PE-HD (DA 349) in die neu gebaute Haltung DN 400 SB mind. auf einer Länge von 1 m einführen.

Der Anschluss an Bestand sowie die Einführung in den Neubau sind gegen Verschiebung konstruktiv zu sichern.

Die Einführung in den Neubau ist nach Erfordernis mit Brunnenschaum und Schachtbaumörtel zwischen dem PE-HD-Rohr und dem SB-Rohr abzudichten.

Die Rohrpositionen für die temporäre Rohrverbindung finden sich im Titel "Rohrleitungen Provisorium".

02.07.0290

STLB-Bau 10/2024 009

Abwasserkanal Stahlbeton K-GM DN300 L 3m Graben verbaut Bettung

Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe

abgestufte Körnung T 1,75-4m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
02.07.0350	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Betonböschungsstück C40/50 DN300 Neigung 1:1,5</p> <p>Böschungsstück aus Beton, Festigkeitsklasse C 40/50, Kreisquerschnitt, DN 300, Neigungsverhältnis 1:1,5 Einzelbeschreibungs-Nr 'Durchlass, Einlauf/Auslauf'.</p>	1	St	.....	.....
02.07.0360	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Abwasserkanal Stahlbeton K-GM DN400 L 3m Graben verbaut Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung T 1,75-4m</p> <p>Abwasserkanal aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 400, Baulänge 3 m, Rohrverbindung als Kompressionsdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur DIN EN 681-1 und DIN 4060, mit werkseitig fest in der Muffe eingebauter Gleitringdichtung, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Ausführung nach FBS-Richtlinien, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m.</p>	9	m	.....	.....
02.07.0370	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Stahlbetongelenkstück L 1m DN400</p> <p>Gelenkstück aus Stahlbeton, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie Ausführung Spitzende/Spitzende (SS)'</p>	4	St	.....	.....
02.07.0380	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA</p> <p>Stahlbetonpassstück DN400</p> <p>Passstück aus Stahlbeton, Kreisquerschnitt, DN 400, Einzelbeschreibungs-Nr ' Länge nach örtlichen Verhältnissen zwischen 0,50 und 1,00 m'.</p>	2	St	.....	.....
02.07.0390	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Manschettendichtung EPDM Stahl niro Beton/Stahlbeton DN400 Beton/Stahlbeton</p> <p>Manschettendichtung zur Verbindung von 2 Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 400, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton.</p>	2	St	.....	.....
02.07.0400	<p>STLB-Bau 10/2024 043 TA</p> <p>Rohrverbindung DN400 B mit Fuß innen/innen</p> <p>Herstellen der Rohrverbindung für DN 400, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verbindungsadapter für Betonrohr innen/innen, DN 400 B mit/ohne Fuß, inkl. 2 Adapter (z.B. BI) und Rohrkupplung (z.B. VPC), einschl. Einschlagholz, Spezialgleitmittel, Pinsel, Einbauanleitung, einzurechnen vom AN, soweit erforderlich: einschl. sämtliches Zubehör des Herstellers wie Umschaltknarren, Drehmomentschlüssel, Tangentialspanner, Einweisung durch den Hersteller, Hersteller / Typ: Funke Kunststoffe GmbH /</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Funke BI-Adapter Innen/Innen DN 400 (Art.-Nr. BIAII400), oder gleichwertig'	1	St	.....	.....
02.07.0410	<p>STLB-Bau 10/2024 043 TA</p> <p>Rohrverbindung Reparaturrohr DN400 PVC-U einbau in DN400 B mit Fuß</p> <p>Herstellen der Rohrverbindung für DN 400, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Einbau Reparaturrohr DN 400 / DN/OD 430 PVC-U, Baulänge 1,00 m, als Variante kann ein Reparaturabzweig eingebaut werden, die Variante ist mit dem AG bauseits abzustimmen, Mehrkosten für Reparaturrohr mit Abzweig in gesonderter Position, zum Einbau in Haltung DN 400 B mit Fuß, inkl. 2x Rohradapter für Betonrohr innen, inkl. 2x Rohrkupplung (z.B. VPC), einschl. Einschlagholz, Spezialgleitmittel, Pinsel, Einbauanleitung, einzurechnen vom AN, soweit erforderlich: einschl. sämtliches Zubehör des Herstellers wie Umschaltknarren, Drehmomentschlüssel, Tangentialspanner, Einweisung durch den Hersteller, Hersteller / Typ: Funke Kunststoffe GmbH / 1 Stück Funke Reparaturrohr DN/ID 400 L 1 m (Art.-Nr. RR1000400) oder Reparaturabzweig (Mehrkosten Abzweig in gesonderter Position), 2 Stück Funke BI-Adapter DN/OD 400/430 inkl. VPC-Kupplung 430 (Art.-Nr. BIA400430), oder gleichwertig'.</p>	1	St	.....	.....
02.07.0420	<p>Zul. für sohlgleichem Abzweig DA160 PP 90-Grad zu Reparaturrohr DN 400PVC-U</p> <p>Zulage zu Reparaturrohr DN 400 PVC-U für Rohr mit sohlgleichem Abzweig DN/OD 160, 90 Grad als Sonderanfertigung, Hersteller: Funke Kunststoffe GmbH, oder gleichwertig</p>	1	St	.....	.....
02.07.0430	<p>Zul. für schneiden abbrechen entsorgen Ent.geb.AN</p> <p>Zulage zu Reparaturrohr DN 400 PVC-U für sämtliche Schnitte am bestehenden Rohr DN 400 B mit Fuß, einschl. Rohrabschnitt abbrechen, aufnehmen, entsorgen, Entsorgungsgebühr AN.</p>	1	St	.....	.....
02.07.0440	<p>STLB-Bau 10/2024 009</p> <p>Abwasserkanal Stahlbeton K-GM DN500 L 3m Graben verbaut Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung T 1,75-4m</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Passtück aus Stahlbeton, Kreisquerschnitt, DN 700, Einzelbeschreibungs-Nr ' Länge nach örtlichen Verhältnissen zwischen 0,50 und 1,00 m'.	1	St	.....	.....
02.07.0510	STLB-Bau 10/2024 009 Manschettendichtung EPDM Stahl niro Beton/Stahlbeton DN700 Beton/Stahlbeton Manschettendichtung zur Verbindung von 2 Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 700, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton.	1	St	.....	.....
02.07.0520	STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal Stahlbeton K-GM DN800 L 3m Graben verbaut Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung T 1,75-4m Abwasserkanal aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 800, Baulänge 3 m, Rohrverbindung als Kompressionsdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur DIN EN 681-1 und DIN 4060, mit werkseitig fest in der Muffe eingebauter Gleitringdichtung, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Ausführung nach FBS-Richtlinien, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m.	65	m	.....	.....
02.07.0530	STLB-Bau 10/2024 009 TA Stahlbetongelenkstück L 1m DN800 Gelenkstück aus Stahlbeton, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 800, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie Ausführung Spitzende/Spitzende (SS)'	4	St	.....	.....
02.07.0540	STLB-Bau 10/2024 009 TA Stahlbetonpasstück DN800 Passtück aus Stahlbeton, Kreisquerschnitt, DN 800, Einzelbeschreibungs-Nr ' Länge nach örtlichen Verhältnissen zwischen 0,50 und 1,00 m'.	1	St	.....	.....
02.07.0550	STLB-Bau 10/2024 009 Manschettendichtung EPDM Stahl niro Beton/Stahlbeton DN800 Beton/Stahlbeton Manschettendichtung zur Verbindung von 2 Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 800, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton.	1	St	.....	.....
02.07.0560	STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal Stahlbeton K-GM DN900 L 3m Graben verbaut Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung ob.Schicht Stoffe abgestufte Körnung T 1,75-4m				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abwasserkanal aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 900, Baulänge 3 m, Rohrverbindung als Kompressionsdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur DIN EN 681-1 und DIN 4060, mit werkseitig fest in der Muffe eingebauter Gleitringdichtung, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Ausführung nach FBS-Richtlinien, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m.	24	m	.....	.....
02.07.0570	STLB-Bau 10/2024 009 TA Stahlbetongelenkstück L 1m DN900 Gelenkstück aus Stahlbeton, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 900, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie Ausführung Spitzende/Spitzende (SS)'. 4 St	4	St	.....	.....
02.07.0580	STLB-Bau 10/2024 009 TA Stahlbetonpassstück DN900 Passstück aus Stahlbeton, Kreisquerschnitt, DN 900, Einzelbeschreibungs-Nr ' Länge nach örtlichen Verhältnissen zwischen 0,50 und 1,00 m'. 1 St	1	St	.....	.....
02.07.0590	STLB-Bau 10/2024 009 Manschettendichtung EPDM Stahl niro Beton/Stahlbeton DN900 Beton/Stahlbeton Manschettendichtung zur Verbindung von 2 Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Beton/Stahlbeton, DN 900, Verbindungsrohr aus Beton/Stahlbeton. 1 St	1	St	.....	.....
	<u>Sonstiges</u>				
02.07.0600	STLB-Bau 04/2024 013 TA Ummantelung Ortbeton unbewehrt C20/25 D bis 5cm Ummantelung als Ortbeton, unbewehrter Beton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, Dicke der Ummantelung bis 5 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Teil-Ummantelung Rohr DN 400 SB, seitliche Neigung Beton 30 Grad, Bettung mind. 10 cm, Dicke seitl. Leitungszone mind. 10 cm, Ummantelung aufgrund geringer Überdeckung während der Bauphase und im Endzustand'. 2 m³	2	m³	.....	.....
				02.07 Rohrleitungen	
02.08	Rohrleitungen Provisorium PE-HD gewellt <u>Hinweis:</u> Für die Leistungen zur Aufrechterhaltung werden die Positionen aus dem Titel "Wasserhaltung" verwendet. Nachfolgende Positionen sind ausschließlich für den Übergang der MW-Haltung				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	in der Schloßstraße, Haltung 433047, von Neubau auf Bestand.				
02.08.0010	<p>STLB-Bau 10/2024 010 TA</p> <p>Sammelltg UP R2 PE-HD SN8 DN300 Graben</p> <p>Sammelleitung aus Kunststoff-Transportrohr, ungeschlitzt, Typ R2, PE-HD DIN 4262-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 8 DIN EN ISO 9969, DN 300, in vorh. Graben, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Verbundrohrbauweise, innen glatt, außen gewellt, einschl. einseitiger Muffe, einschl. Schnitte zur Längenanpassung, Einzelrohrlänge 3 m, einbauen'.</p>	3 m		.....	.....
02.08.0020	<p>STLB-Bau 10/2024 010 TA</p> <p>Sammelltg UP R2 PE-HD SN8 DN400 Graben</p> <p>Sammelleitung aus Kunststoff-Transportrohr, ungeschlitzt, Typ R2, PE-HD DIN 4262-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 8 DIN EN ISO 9969, DN 400, in vorh. Graben, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Verbundrohrbauweise, innen glatt, außen gewellt, einschl. einseitiger Muffe, einschl. Schnitte zur Längenanpassung, Einzelrohrlänge 3 m, einbauen'.</p>	3 m		.....	.....
02.08.0030	<p>STLB-Bau 10/2024 010 TA</p> <p>Bedarfsposition</p> <p>Sammelltg UP R2 PE-HD SN8 DN500 Graben</p> <p>Sammelleitung aus Kunststoff-Transportrohr, ungeschlitzt, Typ R2, PE-HD DIN 4262-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 8 DIN EN ISO 9969, DN 500, in vorh. Graben, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Verbundrohrbauweise, innen glatt, außen gewellt, einschl. einseitiger Muffe, einschl. Schnitte zur Längenanpassung, Einzelrohrlänge 3 m, einbauen'.</p>	3 m		.....	nur E-Preis
02.08.0040	<p>STLB-Bau 10/2024 010 TA</p> <p>Sammelltg UP R2 PE-HD SN8 DN600 Graben</p> <p>Sammelleitung aus Kunststoff-Transportrohr, ungeschlitzt, Typ R2, PE-HD DIN 4262-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 8 DIN EN ISO 9969, DN 600, in vorh. Graben, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Verbundrohrbauweise, innen glatt, außen gewellt, einschl. einseitiger Muffe, einschl. Schnitte zur Längenanpassung, Einzelrohrlänge 3 m, einbauen'.</p>	3 m		.....	.....
02.08.0050	<p>STLB-Bau 10/2024 010 TA</p> <p>Bedarfsposition</p> <p>Anschlussstück DN/OD160 PP an DN 600 R2 PE-HD</p> <p>Anschlussstück für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>für nachträglichen Anschluss von KG-Rohren an Transportleitung gewellt PE-HD, R2, einschl. Bohrleistung und aller Materialien, herstellen.</p> <p>Hauptleitung: DN 600 PE-HD, R2</p> <p>Anschlussleitung: DN/OD 160 PP</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hersteller und Typ: HEGLER PLASTIK GMBH / AQUATUB-Rw oder gleichwertig'.	1	St	.....	nur E-Preis
02.08.0060	STLB-Bau 10/2024 010 TA Reduktionsstück R2 DN400/300 PE-HD Reduktionsstück für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, Einzelbeschreibungs-Nr ' Übergang: DN400/300 einschl. beidseitig Dichtringe mit Doppellippe, einbauen'.	1	St	.....	.....
02.08.0070	STLB-Bau 10/2024 010 TA Reduktionsstück R2 DN600/400 PE-HD Reduktionsstück für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, Einzelbeschreibungs-Nr ' Übergang: DN600/400 einschl. beidseitig Dichtringe mit Doppellippe, einbauen'.	1	St	.....	.....
02.08.0080	STLB-Bau 10/2024 010 TA Doppelmuffe R2 PE-HD DN300 Doppelmuffe für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, DN 300 Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. beidseitig Dichtringe mit Doppellippe, einbauen'.	1	St	.....	.....
02.08.0090	STLB-Bau 10/2024 010 TA Bedarfsposition Doppelmuffe R2 PE-HD DN500 Doppelmuffe für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, DN 500, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. beidseitig Dichtringe mit Doppellippe, einbauen'.	1	St	.....	nur E-Preis
02.08.0100	STLB-Bau 10/2024 010 TA Bogen R2 PE-HD 30Grad DN300 Bogen für Dränleitung aus PE-HD DIN 4262-1, Typ R2, 30 Grad, DN 300 Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. beidseitig Dichtringe mit Doppellippe, einbauen'.	2	St	.....	.....
02.08 Rohrleitungen Provisorium PE-HD gewellt					
02.09	Kontrollprüfungen				
02.09.0010	Prüfung ZTVA-StB Rammsondierung DPL, t bis 2m Kontrollprüfung ZTVA-StB, nur auf gesonderte Anordnung des AG, prüfen der Verdichtung der verfüllten Rohrleitungsgräben mittels Rammsondierung nach DIN 4094 mit der leichten Rammsonde (DPL), einschl. erforderlicher Geräte, Bedienungspersonal. Die Prüfung hat durch einen Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben. Tiefe bis 2,00 m.	10	St	.....	.....
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
02.09.0020	<p>Prüfung ZTVA-StB Rammsondierung DPH, t bis 4m</p> <p>Kontrollprüfung ZTVA-StB, nur auf gesondert Anordnung des AG, prüfen der Verdichtung der verfüllten Rohrleitungsgräben mittels Rammsondierung nach DIN 4094 mit der schweren Rammsonde (DPH), einschl. erforderlicher Geräte, Bedienungspersonal. Die Prüfung hat durch einen Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben. Tiefe bis 4,00 m.</p>	10	St	.....	.....
02.09.0030	<p>Prüfung ZTVA-StB Verformung, dynamisch</p> <p>Kontrollprüfung ZTVA-StB, nur auf gesonderte Anordnung des AG, für Prüfung Verformungsmodul, mittels dynamischem Plattendruckversuch nach TP BF-StB Teil 8.3, im Bereich von Rohrgräben und Baugruben, einschl. erforderlicher Geräte, Bedienungspersonal. Die Prüfung hat durch einen Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben.</p>	50	St	.....	.....
02.09.0040	<p>Prüfung ZTVA-StB Verformung, statisch, Graben</p> <p>Kontrollprüfung ZTVA-StB, ZTV E-StB und ZTV SoB-StB, nur auf gesonderte Anordnung des AG, für Prüfung Verformungsmodul und Verhältniswert, mittels statischem Plattendruckversuch nach DIN 18134, im Bereich von Rohrgräben und Baugruben, einschl. erforderlicher Geräte, Gegengewicht, Bedienungspersonal. Die Prüfung hat durch Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben.</p>	5	St	.....	.....
02.09.0050	<p>Prüfung ZTVA-StB Verformung, statisch, Oberbau</p> <p>Kontrollprüfung ZTVA-StB, ZTV E-StB und ZTV SoB-StB, nur auf gesonderte Anordnung des AG, für Prüfung Verformungsmodul und Verhältniswert, mittels statischem Plattendruckversuch nach DIN 18134, auf Unterbau/Planum und Frostschuttschichten, einschl. erforderlicher Geräte, Gegengewicht, Bedienungspersonal. Die Prüfung hat durch Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben.</p>	10	St	.....	.....
02.09.0060	<p>Prüfung ZTV A-StB Proctordichte</p> <p>Kontrollprüfung ZTV A-StB, nur auf besondere Anordnung des AG, für Prüfung Proctordichte der Rohrgrabenverfüllung nach DIN 18125 und DIN 18127. Die Prüfung hat durch Bodengutachter zu erfolgen. Protokoll und Auswertungen sind dem AG 2-fach in Papierform</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

und zusätzlich als PDF auf USB-Datenträger zu übergeben.

1 St

02.09 Kontrollprüfungen

02.10 Kanalreinigung/-inspektion/Dichtheitsprüfung

Datenlieferung vor Kanalinspektion

Hinweis Erstellung Stammdatenkollektiv vor Kanalinspektion:

Die Baufirma übersendet sofort nach Herstellung der Kanalisation die ausgewerteten Vermessungsdaten, als CAD-Datei im DWG-Format, an das Ingenieurbüro.

Auf Grundlage der Vermessung des AN koordiniert das Ingenieurbüro die Erstellung des Stammdatenkollektivs im ISYBAU XML-Format, beim AG und dessen NU, als Grundlage für die Kanalinspektion.

02.10.0010

STLB-Bau 10/2025 009 TA

Dokumentation Inspektionsdaten digital DWG vor Kanalinspektion

Dokumentation der Inspektionsdaten, nach Angaben des AG, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Einzelbeschreibungs-Nr '

Hinweis:

Auf Grundlage der Vermessung des AN koordiniert das Ingenieurbüro die Erstellung des Stammdatenkollektivs im ISYBAU XML-Format, beim AG und dessen NU, als Grundlage für die Kanalinspektion.

Leistungen:

Die Baufirma übersendet sofort nach Herstellung der Kanalisation die ausgewerteten Vermessungsdaten, als CAD-Datei, im DWG-Format (notfalls DXF-Format), an das Ingenieurbüro.

Layerbenennungen: Beschriftungen z.B. DN, Material, Schacht-/Haltungsnummer; Bezeichnung der Örtlichkeit, ggf. Einmessdatum, 3D-Punkten und 2D-Linien oder 3D-Linien oder 3D-Polylinien, einschl. sämtlicher Vermessungs- und CAD-Leistungen. einschl. Datenträger oder via Filelink übersenden.

1 Stück = 1 Pauschal für die gesamte Baumaßnahme'

1 St

Durchführung Kanalinspektion

Vorbemerkung

Für die Inspektionsarbeiten ist einzukalkulieren, dass entsprechend des Baufortschritts mehrere Anfahrten für die Reinigung/Inspektion/Dichtheitsprüfung erforderlich sind. Die Inspektionen sind rechtzeitig vor der Herstellung der Asphaltsschichten durchzuführen und dem AG zur Prüfung zu übergeben.

Grundlage der Kanalinspektion muss das XML-Stammdatenkollektiv mit den neu vermessenen Schächten, Straßenabläufen, Haltungen und Leitungen sein.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Für die Kanalreinigung und TV-Befahrung gelten die Grundsätze der Arbeitshilfen Abwasser, das DWA-Arbeitsblatt M 143 und die Festlegungen zu den ISYBAU-Austauschformaten, XML - Stand 2017.

Die Kamera ist bereits beim Ablassen in den Schacht einzuschalten. Mit der Aufnahme ist hierbei bereits zu beginnen. Um die Schachteinbindung vollständig beurteilen zu können, ist die Kamera mindestens in Schachtmitte oder weiter von der Rohreinbindung entfernt zu positionieren und die Schachteinbindung von außen abzuschwenken. Die Anschlüsse und Schachteinbindungen sind am Leitungsbeginn zusätzlich im kompletten Umfang abzuschwenken.

Dateibezeichnungen: Name der Haltung + Dateierweiterung, z.B. 433001.mpg.
Bildbezeichnungen: wie vor + laufender 2stelliger Nummer. Z.B. 433001-01.jpg

Die Bauzustandsdaten und die Referenzdaten zur Ansteuerung der digitalen Zustandsfilme sind getrennt für Haltungen, Leitungen, Schacht- und Sonderbauwerke als ISYBAU XML-Zustandsdatenkollektive auf Datenträger zu liefern.

Dichtheitsprüfungsergebnisse sind für alle geprüften Objekte nach den Vorgaben der Arbeitshilfen Abwasser als eigenes XML-Datenkollektiv zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat die von ihm zu liefernden Daten vor allem bezüglich der Haltungsstammdaten zunächst nochmals auf Falscheingaben (Zahlendreher etc.) und Vollständigkeit zu überprüfen.

Der AG genehmigt dem AN eine einmalige Nachbesserung der Daten. Sollten nach einmaliger Nachbesserung weiterhin Fehler in den Daten und der Dokumentation enthalten sein, werden die Kosten für den zusätzlichen Aufwand für Datenprüfungen und -berichtigungen dem AN in Rechnung gestellt.

Die Datenübergabe der gesamten Inspektionsunterlagen erfolgt auf USB-Datenträger.

Kalkulationshinweis Anfahrten:

Die Abwicklung der Baumaßnahme erfolgt in mehreren Bauphasen. Vor Durchführung der Straßenbaumaßnahmen ist das Ergebnis der Kanalinspektion dem AG mit ausreichend Vorlaufzeit vorzulegen, um die Daten und Videos auf mögliche Mängel sichten zu können.

Einzelne Kanalsanierungsmaßnahmen können von der Hauptbaumaßnahme entkoppelt stattfinden.

Der AN kalkuliert mehrfache Anfahrten in die Einheitspreise ein.

Kalkulationshinweis Entwässerungsart:

Die nachfolgenden Positionen gelten für alle Entwässerungsarten wie Regen-, Schmutz- und Mischwasser. Die Planunterlagen sind Kalkulationsgrundlage.

Kalkulationshinweis Längen/Material:

Es erfolgte keine Unterscheidung im Haltungs-längen-, Einzellängenbereich und Rohrmaterial. Die Leistung für Umsetzen und Rüsten ist in die Zulageposition

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

einzurechnen.

Reinigung von Haltungen, Leitungen und Schächten.

02.10.0020	STLB-Bau 10/2023 009 TA Abwasserleitung reinigen bis DN200 vom Hauptkanal Hochdruckstrahlverfahren Abwasserleitung reinigen, im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Querschnitt bis DN 200 - zugänglich vom Hauptkanal'. 195 m	195	m	.....	.....
02.10.0030	STLB-Bau 10/2023 009 TA Abwasserleitung reinigen bis DN200 vom Schacht Hochdruckstrahlverfahren Abwasserleitung reinigen, im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Querschnitt bis DN 200 - zugänglich vom Schacht oder Straßenablauf'. 20 m	20	m	.....	.....
02.10.0040	Zul. für Umsetzen u. Rüsten je Leitung Zulage zur Position Abwasserleitung reinigen für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Leitungslängen, ein Stück je Leitung. 50 St	50	St	.....	.....
02.10.0050	STLB-Bau 10/2023 009 TA Abwasserkanal reinigen bis DN200 Hochdruckstrahlverfahren Abwasserkanal reinigen, Kreisquerschnitt, im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, mit Wasserrückgewinnung, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Querschnitt bis DN 200, Schmutzwasserkanal'. 10 m	10	m	.....	.....
02.10.0060	STLB-Bau 10/2023 009 TA Abwasserkanal reinigen über DN200 bis DN900 Hochdruckstrahlverfahren Abwasserkanal reinigen, Kreisquerschnitt, im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, mit Wasserrückgewinnung, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Querschnitt über DN 200 bis DN 900'. 1260 m	1260	m	.....	.....
02.10.0070	Zul. für Umsetzen u. Rüsten je Haltung Zulage zur Position Abwasserkanal reinigen für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Haltungslängen, ein Stück je Haltung. 30 St	30	St	.....	.....

Kalkulationshinweis Schacht reinigen:

Die Position wird für die Maßnahme nur einmal Vergütet. Plan der AN

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	mehrfache Reinigung, z.B. wegen zeitversetzter Schachtinspektion, so ist dies in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
02.10.0080	STLB-Bau 10/2023 009 TA Schacht reinigen Hochdruckstrahlverfahren Schacht, reinigen im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, mit Wasserrückgewinnung, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Tiefe bis 4,5 m'.	35	St	.....	.....
02.10.0090	STLB-Bau 10/2023 009 Schmutzfänger reinigen mechanisch/manuell Schmutzfänger für Schachtabdeckung reinigen, im mechanischen/manuellen Verfahren, Abfall laden, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet.	35	St	.....	.....
02.10.0100	STLB-Bau 10/2023 009 Straßenablauf reinigen Straßenablauf komplett reinigen, ohne Schlammraum, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall laden, Transport und Entsorgung der Abfälle werden gesondert vergütet, Aufsatz nicht verschraubt.	30	St	.....	.....
02.10.0110	STLB-Bau 10/2023 087 Abfall nicht gefährlich AVV200306 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Siedlungsabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 200306 Abfälle aus der Kanalreinigung, nicht schadstoffbelastet, auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	2	t	.....	.....
<u>Inspektion von Haltungen, Leitungen und Schächten / Dokumentation</u>					
02.10.0120	STLB-Bau 10/2023 009 TA Opt.Inspektion Abwasserltg bis DN200 vom Hauptkanal Satellitenkamera Lageerfassung Optische Inspektion der Abwasserleitung, in einem mehrfach verzweigten System, mit Satellitenkamera auf Fahrwagen, abbiegefähig, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit kontinuierlicher elektronischer Lageerfassung, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Dokumentation wird gesondert vergütet, Durchmesser bis DN 200, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '-', Rohrmaterial: Kunststoff, Steinzeug, Beton. Zugang: vom Hauptkanal, Haltung über DN 200. TV-Kamera: mit HD-Antrieb, abbiegefähig. Einzellänge: bis Revisionsöffnung/Leitungsende'.	195	m	.....	.....
02.10.0130	STLB-Bau 10/2023 009 TA				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Opt. Inspektion Abwasserltg bis DN200 vom Schacht HS-Antrieb Lageerfassung Optische Inspektion der Abwasserleitung, in einem mehrfach verzweigten System, mit kontinuierlicher elektronischer Lageerfassung, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Dokumentation wird gesondert vergütet, Durchmesser bis DN 200, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '-', Rohrmaterial: Kunststoff, Steinzeug, Beton. Zugang: vom Schacht/Inspektionsöffnung. TV-Kamera: mit HD-Antrieb, abbiegefähig, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild. Die Videoaufzeichnung kann nach Wahl des AN alternativ auch mit einer TV-Kamera mit flexiblem Schiebegerüst erfolgen. Einzellänge: bis Revisionsöffnung/Leitungsende'.</p>	20	m	.....	.....
02.10.0140	<p>STLB-Bau 04/2024 009 TA Leitungspunkte orten elektromagnet. Sender/Empfänger Leitungspunkte orten, Verfahren mit elektromagnetischem Sender/Empfänger, mit punktueller Lageerfassung, DWA-M 149-5, Abrechnung je Messpunkt an Endpunkten oder Richtungsänderungen, Einzelbeschreibungs-Nr ' als Zulage zur Position für Inspektion von Entwässerungskanälen und Anschlussleitungen, Ortungsgerät als Empfänger, in Verbindung mit dem Kamerakopf und Sender, Rohr-, Leitungsverlauf an der Oberfläche rekonstruieren und Aufzeichnen'.</p>	25	St	.....	.....
02.10.0150	<p>Zul. für Umsetzen u. Rüsten je Leitung Zulage zur Position Inspektion Abwasserleitung für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Leitungslängen, ein Stück je Leitung.</p>	50	St	.....	.....
02.10.0160	<p>STLB-Bau 04/2024 009 TA Opt. Inspektion Abwasserkanal über DN200 bis DN900 TV-Kamera Neigungs- Rissbreitenmessung Optische Inspektion des Abwasserkanales, gemäß BFR Abwasser des BMW SB und BMVg, Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit Neigungs- und Rissbreitenmessung, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Dokumentation wird gesondert vergütet, Haltungslänge über 30 bis 60 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' über DN 200 bis DN 900'.</p>	1260	m	.....	.....
02.10.0170	<p>Zul. für Umsetzen u. Rüsten je Haltung Zulage zur Position Inspektion Abwasserkanal für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Haltungslängen, ein Stück je Haltung.</p>	30	St	.....	.....
02.10.0180	<p>Zul. für Umsetzen u. Rüsten bei Inspekt. Gegenseite/Anordnung AG</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Zulage zur Position Inspektion Abwasserkanal für sämtliche Aufwendungen für zusätzliches Umsetzen und Rüsten bei Inspektion von der Gegenseite oder auf schriftliche Anordnung des AG.	5	St	.....	.....
02.10.0190	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA</p> <p>Opt.Inspektion Schacht TV-Kamera</p> <p>Optische Inspektion des Schachtes, BFR Abwasser des BMWSB und BMVg, durch Untersuchung mit TV-Kamera, digital, mit vollsphärischer Bilderfassung, Blickwinkel 360 Grad vertikal x 360 Grad horizontal, ohne Verschwenkung der Kamera während der Aufnahme, Dokumentation wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' Tiefe bis 4,5 m, vergleiche Lageplan Kanalplanung'.</p>	35	St	.....	.....
02.10.0200	<p>STLB-Bau 10/2023 009</p> <p>Opt.Inspektion Straßenablauf Sichtprüfung direkt</p> <p>Optische Inspektion des Straßenablaufes, mit Eimer, ohne Schlammraum, durch direkte Sichtprüfung, Dokumentation wird gesondert vergütet, Aufsatz nicht verschraubt.</p>	30	St	.....	.....
02.10.0210	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA</p> <p>Doku.Inspektion Bericht je Haltung/Ltg Bilder nach Schadstellen mit Haltungsgrafik PDF Papierform</p> <p>Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Bildern, gemäß BFR Abwasser des BMWSB und BMVg, je Haltung/Leitung, den Schadstellen zugeordnet, als schriftlicher Bericht, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Haltungen/Leitungen, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Haltungsgrafik, einschließlich Lieferung in Papierform'.</p>	80	St	.....	.....
02.10.0220	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA</p> <p>Doku.Inspektion Bericht je Schacht mit Schachtgrafik PDF Papierform</p> <p>Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht, mit Schachtgrafik, je Schacht, als schriftlicher Bericht, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Schächte, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschließlich Lieferung in Papierform'.</p>	35	St	.....	.....
02.10.0230	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA</p> <p>Doku.Inspektion Bericht je Ablauf PDF Papierform</p> <p>Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht, je Ablauf, als schriftlicher Bericht, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Abläufe, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschließlich Lieferung in Papierform'.</p>	30	St	.....	.....
02.10.0240	<p>STLB-Bau 10/2023 009</p> <p>Dokumentation Inspektion Video je Haltung/Ltg digital</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Dokumentation der Inspektion als Video, gemäß BFR Abwasser des BMWSB und BMVg, je Haltung/Leitung, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format MPEG4, einschl. Synchronisation des Zustandsfilms mit den Erfassungsdaten, mit Ansteuerung der Zustandsdaten, Abrechnung nach Anzahl Haltungen/Leitungen.	80	St	.....	.....
02.10.0250	STLB-Bau 10/2023 009 TA Dokumentation Inspektion Video je Schacht digital Dokumentation der Inspektion als Video, gemäß BFR Abwasser des BMWSB und BMVg, je Schacht, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Abrechnung nach Anzahl Schächte, Einzelbeschreibungs-Nr ' einschl. Abspielsoftware'.	35	St	.....	.....
	<u>Druck-/ Dichtheitsprüfung von Haltungen, Leitungen und Schächten.</u>				
02.10.0260	STLB-Bau 10/2023 009 TA Dichtheitsprüfung Luft Abwasserltg Kunststoff bis DN200 Luftüberdruck LC Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, der Abwasserleitung aus Kunststoff, bis DN 200, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LC, Einzelbeschreibungs-Nr ' zugänglich vom Schacht oder Leitungsende im Rohrgraben. Die Dichtheitsprüfung der Leitung ist prinzipiell vor Anschluss an den Hauptkanal durchzuführen. Mehraufwendungen in der Prüfung nach Anschluss an den Hauptkanal aufgrund des vom AN vorgesehenen Bauablaufs sind einzukalkulieren'.	10	m	.....	.....
02.10.0270	Zul. für Umsetzen und Rüsten je Leitung Zulage zur Position Dichtheitsprüfung Abwasserleitung für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Leitungslängen, ein Stück je Leitung.	10	St	.....	.....
02.10.0280	STLB-Bau 04/2024 009 TA Dichtheitsprüfung Luft Abwasserkanal B/SB über DN200 bis DN900 haltungsweise Luftüberdruck LC Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Abwasserkanales als Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, Prüfung haltungsweise, Haltungslänge über 30 bis 60 m, über 2 bis 6 Anschlüsse je Haltung, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LC, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'über DN200 bis DN900'.	1150	m	.....	.....
02.10.0290	Zul. für Umsetzen u. Rüsten je Haltung Zulage zur Position Dichtheitsprüfung Abwasserkanal für sämtliche Aufwendungen für Umsetzen und Rüsten, unterschiedliche Haltungslängen, ein Stück je Haltung.	25	St	.....	.....
02.10.0300	STLB-Bau 04/2024 009				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1000 Zulauf DN200-400 Ablauf DN200-400 T 2-4m Verfahren W elektr. Pegelmesssystem Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Ablauf, Zulauf über DN 200 bis DN 400, Ablauf über DN 200 bis DN 400, Tiefe über 2 bis 4 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.</p>	15	St	.....	.....
02.10.0310	<p>STLB-Bau 10/2025 009 Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1500 Zulauf DN200-400 Ablauf DN200-400 T 2-4m Verfahren W elektr. Pegelmesssystem Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1500, mit Zu- und Ablauf, Zulauf über DN 200 bis DN 400, Ablauf über DN 200 bis DN 400, Tiefe über 2 bis 4 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen (Geräte und Maschinen), Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.</p>	5	St	.....	.....
02.10.0320	<p>Zul. Seitenanschluss bei Dichtheitsprüfung Schacht Wasser Zulage zu Position Dichtheitsprüfung Schacht mit Wasser, für jeden weiteren Seitenanschluss mit erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse.</p>	5	St	.....	.....
02.10.0330	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA Doku. Dichtheitsprüfung Haltung/Leitung PDF XML Papierform Dokumentation der Dichtheitsprüfung, gemäß BFR Abwasser des BMWWSB und BMVg, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Haltung/Leitung, einschließlich Lieferung in Papierform, inkl. Übergabe der Daten im XML-Datenkollektiv'.</p>	25	St	.....	.....
02.10.0340	<p>STLB-Bau 10/2023 009 TA Doku. Dichtheitsprüfung Schacht PDF XML Papierform Dokumentation der Dichtheitsprüfung, gemäß BFR Abwasser des BMWWSB und BMVg, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Schacht einschließlich Lieferung in Papierform, inkl. Übergabe der Daten im XML-Datenkollektiv'.</p>	15	St	.....	.....
	<u>Datenlieferung nach Kanalinspektion</u>				
02.10.0350	STLB-Bau 10/2025 085 TA				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bestandsplan DWG/PDF Prüfungsgrundlage

Erstellen von Bestandsplänen
 Einzelbeschreibungs-Nr '
 Der Kanalbefahrer hat als Grundlage zur Abrechnungsprüfung
 des LV-Titels "Kanalinspektion",
 einen Lageplan als CAD-Datei (im DWG-Format, notfalls im DXF-Format),
 sowie im PDF-Format zu liefern,
 mit dem die erbrachten Leistungen nachvollziehbar prüfbar sind.
 Z.B. müssen die Schacht-, Haltungs- und Anschlussleitungs-
 bezeichnungen enthalten sein.
 Einschl. aller erforderlichen Leistungen
 zur Lieferung der CAD- und PDF-Datei.
 1 Stück = 1 Pauschal für CAD- und PDF-Dateien'.

1 St

02.10.0360

STLB-Bau 10/2023 009 TA
Dokumentation auf Datenträger liefern Wechseldatenträger USB
 Datenträger mit Dokumentationsdaten, liefern und übergeben,
 Wechseldatenträger - USB,
 Datenträgerformat/Schnittstelle ',
 aufbereitet gemäß Arbeitshilfen Abwasser des BMUB und BMVg,
 ISYBAU Daten Format: XML 2017,
 Dateiträger: 2,5" externe Festplatte, USB 3.0,
 ohne Netzteil, Kapazität >= 500 GB'.

1 St

02.10 Kanalreinigung/-inspektion/Dichtheitsprüfung

02 Kanalisation

03

Sanierung Kanalisation

Vorbemerkung Kanalsanierung Einzelstellen:

Die Ausführung direkt durch den AN oder dessen NU hängt von der betrieblichen Aufstellung des AN ab.

Der AN erstellt einen Sanierungsplan und berücksichtigt die Ausführungszeiten in seinem Bauzeitenplan. Abrechnung in gesonderter Position.

03.01

Baustelleneinrichtung

03.01.0010

Sanierungsplanung durch AN

Erstellung einer Sanierungsplanung durch den AN.

- Die Aufstellung kann tabellarisch erfolgen.
 - Es soll ersichtlich sein, welche Arbeiten durch den AN und welche durch einen NU ausgeführt werden,
 - Angabe Sanierungsstelle, Sanierungsart und möglicher Ausführungszeitraum.
 - Angabe der Verkehrssicherung. Entfällt ggf., wenn die Maßnahme im gesperrten Baufeld liegt.
- Die Sanierungen müssen im Bauzeitenplan enthalten sein.
- Berücksichtigung der jeweiligen Verkehrsverhältnisse der Bauabschnitte.

Die Einzelstellen sind in der Baubeschreibung und entsprechendem Lageplan

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

beschrieben.
Sämtliche Aufwendung, einschl. Koordination mit dem AG, etc. sind in die Pauschale einzukalkulieren.

psch

Hinweis:

Die Baustelleneinrichtung für die "Grabenlose Sanierung" ist in die nachfolgende Position für Baustelleneinrichtung gesondert zu kalkulieren.

03.01.0020

Baustelle einrichten räumen vorhalten Kanalsanierung Einzelstellen

Baustelle für Kanalsanierungen von Einzelstellen in geschlossener und offener Bauweise, einrichten, vorhalten und räumen.
Die Vorhaltezeit und Umfang kalkuliert der AN gemäß der "Sanierungsplanung durch AN" und den Angaben der Baubeschreibung.
Einschl. Baustelleneinrichtung herstellen, vorhalten, betreiben, Beschaffung von Lager- und Arbeitsflächen über die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten hinaus, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., einschl. Anlegen der Lager und Arbeitsflächen, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel anfahren und betriebsfertig aufstellen, einschl. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, abschließbare Lagerräume und dgl. anfahren, aufbauen und einrichten, einschl. Strom-, Wasseranschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen, einschl. alle benutzten Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten, einschl. Aufbau, Vorhalten, Umsetzen und Wiederabbau von Gerüsten, Arbeitsbühnen sowie Schutzzäunen zur Abgrenzung von Gefahrenstellen gegen unbefugten Zutritt.

Die Auszahlung der Baustelleneinrichtungssumme erfolgt zum Baubeginn mit 50 %, und dann anteilig nach Baufortschritt bis 100 % nach Bauabnahme.

psch

03.01.0030

Verkehrssicherung Kanalsanierung

Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung, für sämtliche Kanalsanierungen an Einzelstellen in offener und geschlossener Bauweise, unter Aufrechterhaltung des Verkehrs nach der Verkehrsrechtlichen Anordnung nach gültiger StVO sowie nach den Regelplänen der einzuholenden straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen für die Arbeiten, einschl. Einholung der Verkehrsrechtlichen Anordnung über die gesamte Bauzeit für alle Sanierungsarbeiten, einschl. Gebühr LRA von 50,- EUR/St, keine Gebühr durch die Stadt Hofheim i.UFr..

Die Verkehrssicherung beinhaltet das Aufstellen, vorhalten, unterhalten, Kontrollen sowie das mehrmalige Umsetzen für die Dauer der Arbeiten. Die Vergütung erfolgt entsprechend dem Baufortschritt, als Pauschale.

psch

03.01 Baustelleneinrichtung

03.02

Vor-/Zuatarbeiten

03.02.0010

Überprüfung Kanaldurchmesser

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Überprüfung Kanaldurchmesser am Anfangs- und Endschacht jeder zu sanierenden Haltung.		psch	.....	.....
03.02.0020	Kanalreinigung DN200-500 Hochdruckreinigung des Mischwasserkanals DN 200 - DN 500, einschl. An- und Abfahrt sowie Vorhalten sämtlicher dafür benötigter Materialien, Gerätschaften und Personal.	200	m	.....	.....
03.02.0030	909 1018 214010101 Rohrleitung reinigen Entwässerungsrohrleitung im Hochdruck- oder Vakuumpülverfahren reinigen. Räumgut aus der Leitung spülen. Rohre bis DN 300 Verschmutzung bis 10% der Profilhöhe Räumgut aufnehmen und nach Unterlagen des AG beseitigen. Entsorgungsnachweis führen. Die Kosten der Entsorgung werden auf Nachweis vergütet.	20	m	.....	.....
03.02.0040	TV - Inspektion vor Sanierungsbeginn DN200-500 TV - Voruntersuchung in Hauptkanälen Mischwasser DN 200 - DN 500, einschl. An- und Abfahrt sowie Protokollierung, einschl. Dokumentation und Sicherung USB-Stick und Übergabe an AG.	200	m	.....	.....
03.02.0050	Entfernen von Ablagerungen im Kanal DN200-500 Einsatz der Fräseereinheit mit hydraulischem, pneumatischem oder elektrischem Fräsantrieb zur Entfernung von Ablagerungen, Wurzeleinwüchsen und sonstigen Hindernissen, einschl. Bedienung und Werkzeuge; in Kanälen DN 200 bis DN 500; teilweise Vorkopffräserfordernis gegeben. Die Roboterarbeiten sind unter ständiger Kamerabeobachtung durchzuführen. Die Aufzeichnungen sind nach Abschluss der Arbeiten an den AG digital zu übergeben. Das erforderliche Spülen der Haltungen vor, nach und während den geleisteten Fräsarbeiten ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Vergütet wird nur die reine Fräszeit im Kanal.	20	h	.....	.....
03.02.0060	TV - Inspektion nach Sanierung DN200-500 TV - Inspektion als Abnahmebefahrung nach der Sanierung in Hauptkanälen Mischwasser DN 200 - DN 500, Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von Zuläufen und Schadstellen, einschl. An- und Abfahrt sowie Protokollierung, einschl. Dokumentation und Sicherung USB-Stick und Übergabe an AG.	200	m	.....	.....
03.02.0070	Bildaufnahme von Anschlussleitungen Jeden Hausanschluss mittels Bildaufnahmen dokumentieren und den Aufmaßblättern beilegen. Die Anschlüsse sind am offenen Graben und ohne Sandabdeckung bei freiliegenden Formstücken aufzunehmen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Aufnahmen müssen durch Beschriftung und örtlichen Kennzeichnungen eindeutig den Anschlusspunkten zuzuordnen sein. Pro Anschluss wird 1 Stück vergütet. Digitale Aufnahmen, Auflösung mind 3 Mio. Pixel, auf CD liefern und nach Abschluss der Arbeiten zusammen mit den Einmessskizzen dem AG übergeben.	20	St	.....	.....
03.02.0080	909 1018 212010102 Dichtheit prüfen Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse liefern und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Rohre bis DN 300 Haltungslängen bis 30 m Prüfung mit Luft.	5	St	.....	.....
03.02.0090	Dokumentation der Dichtheitsprüfung Dokumentation der Dichtheitsprüfung, aufbereitet gemäß ATV-M 143 Teil 6, je Prüfung, als Prüfprotokoll, in Papierform, in 2-facher Ausfertigung, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen.	5	St	.....	.....
03.02.0100	Punktueller Deformationen messen, DN 150 Punktueller Deformationen messen, DN 150	5	St	.....	.....
03.02.0110	Dokumentation der Deformationsmessung Dokumentation der Deformationsmessung	5	St	.....	.....
				03.02 Vor-/Zuatarbeiten <u>.....</u>	
03.03					
	<u>Sanierungsstutzen auf Betonkanal DN 500</u>				
03.03.0010	Sanierungsstutzen DN 150 Sanierungsstutzen DN/OD 160 für Hauptrohrnennweite DN 300 bis DN 500, zum nachträglichen Anschluss unter 90° zur Rohrachse von Kunststoffrohren DN/OD 160 nach DIN EN 1401-1 aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) an Beton- oder Steinzeugrohre DN 300 mit einer Wanddicke von 35 mm bis 110 mm mit einer sanierungsbedürftigen, nicht fachgerecht erstellten bzw. einer ausgebrochen Bohrung oder Öffnung mit einer lichten Weite von 200 mm bis 260 mm, bestehend aus einer klappbaren Innenverschalung, einem Sanierungsstutzen DN/OD 160, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit 1 angeformten Muffe mit innen liegendem Anschlag und integriertem Kugelgelenk, abwinkelbar von 0° bis 11°, mit fest eingelegter, gemäß DIN EN 681-2 WH ölbeständiger FE-Dichtung sowie einer transparenten Außenverschalung mit Einfüllöffnung, Trichter, Harzmischer und dem benötigten Vergusschharz, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen. Fabrikat: Funke Sanierungsstutzen DN/OD 160 Typ I oder gleichwertig				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mit DIBt-Zulassung Nr.: Z-42.3-564, Liefen und gemäß Herstellervorgaben einbauen, mit allen zugehörigen System bedingten Nebenarbeiten, einschl. Einweisung des Personals vor Ort.	5	St	.....	.....
03.03.0020	Anschlussöffnung herstellen D 100 - 199 mm Anschlussöffnung in Beton- und Steinzeugrohren herstellen. Kernbohrung passend zum Außendurchmesser Rohrstützen. Anbohrwinkel senkrecht zur Rohrachse, Bohrloch nachbearbeiten. Bohrdurchmesser 100 - 199 mm.	2	St	.....	.....
03.03.0030	Anschlussöffnung herstellen D 200 - 299 mm Anschlussöffnung in Beton- und Steinzeugrohren herstellen. Kernbohrung passend zum Außendurchmesser Rohrstützen. Anbohrwinkel senkrecht zur Rohrachse, Bohrloch nachbearbeiten. Bohrdurchmesser 200 - 299 mm.	3	St	.....	.....
03.03.0040	Prov. Umbindung HA-Leitungen Provisorische Umbindung der Hausanschluss-entwässerungsleitung und der Anschlüsse, des im Zuge der Baumaßnahme auszubauenden Anschlusskanals, auf neu verlegten Mischwasserkanal. Anbohrung an Hauptkanal mit Anschlussstützen nach gesondert vergüteter Position. Umbinden der im Rohrgraben der Hauptleitung liegenden Hausanschlussleitung, bis zur Neuverlegung der Hausanschlussleitung. einschl. Trennen und Vorarbeiten für Umbindung. Inkl. Handschachtungen zum Freilegen der Anschlüsse an Rohrgrabenwand, Umbindungsbereich mit Rohraufleger und -umhüllung herstellen. Einbauteile werden gesondert vergütet. Vergütung unabhängig vom Material DN 150	5	St	.....	.....
03.03.0050	Zulage für Einbinden neuer HA-Rohrleitungen Zulage für Einbinden neuer Rohrleitungen in bestehende Anschlüsse, einschl. Trennen und Vorarbeiten für Neuanschluss. Erdarbeiten, Kanalanschluss und Einbauteile werden gesondert vergütet. Vergütung unabhängig vom Material, bis DN 150. Die Zulage wird für jeden Hausanschluss nur einmal vergütet, auch falls die Hausanschlüsse erst nach Fertigstellung des Hauptkanales ein zweites mal umgebunden werden.	5	St	.....	.....

03.03 Sanierung Anschlussstützen

03.04 Schachtsanierung

Vorbemerkungen Schachtsanierung

Die Mischwasser- und Regenwasserhaltung ist in Betrieb.
Eine Vorflutsicherung ist zu gewährleisten.

Bezüglich der grundsätzlich durchzuführenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzmassnahmen wird auf die einschlägigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften und der Bundesarbeitsgemeinschaft der Unfallkassen (BUK) sowie die UVV verwiesen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Schachtsanierungsarbeiten, die eine kraftschlüssige Verbindung mit dem Schlauchliner eingehen, dürfen frühestens 4 Wochen nach dem Einbau des Schlauchliners erfolgen.</p> <p>Die Leistung zur Sanierung der Schachtbauwerke durch Handsanierung sind gemäß Merkblatt RSV 6.2, Stand 2012 des Rohrleitungssanierungsverband e.V. auszuführen. Die Arbeiten sind bei trockenwetter auszuführen.</p>				
03.04.0010	<p>STLB-Bau 10/2024 009 TA Schachtsohle ändern Auskl. Zementestrich Vorh. Schachtsohle ändern für neu anzuschließenden Abwasserkanal Rinnenführung ausbilden einschl. Stemmarbeiten, Rinne und Auftritte auskleiden mit Zementestrich, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schacht mehreckig, vergleichbar mit DN 1500, Hauptkanal durchgehend DN 700, Änderung: ankommend neu DN 900, Gerinne und Bankett angleichen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, Betonabbruch laden und entsorgen, Entsorgungsgebühr AN, Schachttiefe über 3,5 bis 4,0 m, Gerinne gekrümmt. Schacht: 4330531'.</p>	1	St	.....	.....
03.04.0020	<p>Umrüstpauschale für Schachtsanierung Umrüsten der kompletten Sanierungsanlage von einem Schacht zum nächsten Schacht, inklusive der Umlegung der Wasser- und Stromleitung. Die Umrüstpauschale wird nur einmal je zu sanierendem Schachtbauwerk gewährt.</p>	10	St	.....	.....
03.04.0030	<p>Schacht Vorababdichtung zur Rissanierung Abdichtung bei Rissen gegen eindringendes Grundwasser. Abdichtung erfolgt mittels gezielter Lanzeninjektionen mit umweltverträglichen Injektionsgel. Im Einheitspreis sind alle erforderlichen Arbeiten, Personal, Werkzeuge, Hilfsmittel und das benötigte Material mit einzukalkulieren. Je Abdichtung sind 5 Liter Injektionsmittel einzukalkulieren</p>	1	St	.....	.....
03.04.0040	<p>Schacht Injektionen eindringendes Grundwasser Abdichtung gegen eindringendes Grundwasser durch 2-Komponenten-Gel mittels Bohrlochinjektion in das umliegende Erdreich. Ausführung in Handarbeit. In die Position sind 20 l Injektionsgel einzurechnen. Darüber hinausgehender Mehrverbrauch kann auf Nachweis und nach vorheriger Genehmigung durch die örtliche Bauleitung über die nachfolgende Position "Zusätzliches Injektionsgel" abgerechnet werden. Das Entfernen des Bohrgutes geht in Eigentum des AN über. Die Entsorgungskosten trägt der AN. Mehrmaliges An- u. Abfahren des Spülfahrzeuges sowie dessen Einsatz ist in den Einheitspreis einzurechnen. Der gesamte Injektionsvorgang ist mit Einblendung der Echtzeit auf dem Arbeitsvideo zu dokumentieren. Zulässig sind nur DIBT zugelassene Verfahren und Injektionsmaterialien mit nachgewiesener Umweltverträglichkeit</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	(z.B. Röhm PLEX (R) 6803-0, oder gleichwertig).			Übertrag:	
		1	St	.....	.....
03.04.0050	<p>Zusätzliches Injektionsgel Lieferung und Verarbeitung von zusätzlichem Injektionsgel für die Abdichtung von Rohrverbindungen. Mehrverbrauch, der über die vorgegebenen Mengen der entsprechenden Position hinaus geht. Materialverbrauch bei Arbeiten auf Nachweis.</p>	5	l	.....	.....
03.04.0060	<p>Schacht Löcher spachteln verschließen Löcher in Schachtbauwerken ab DN 800 und in verschiedenen Tiefen mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel, für den Kanalbereich, sanieren. Die Ränder sind zuvor im Winkel von ca. 45° abzuschrägen, freizulegen und zu reinigen. Die entstehenden Hohlräume sind mit Sanierungsmörtel hohlraumfrei zu verfüllen. Die Verarbeitungsvorschriften des jeweiligen Produktherstellers sind zu beachten. Inkl. Aufbringen einer Haftbrücke nach Angaben des Herstellers des Saneierungsmörtels. Eine evtl. notwendige Nachbehandlung des verwendeten Sanierungsmörtels ist einzukalkulieren. Oberflächenschäden bis 50 cm² im Sonderbauwerk Abgerechnet wird je Schadstelle bis 50 cm². Je Schadstelle sind ca. 10 kg Werk trockenmörtel einzukalkulieren. In die Position sind alle Kosten für Lohn, Material, Hilfsmittel und Nebenkosten einzurechnen. Hersteller des Sanierungsmörtels: PCI Nanocret R4, oder gleichwertig</p>	1	St	.....	.....
03.04.0070	<p>Risssanierung im Schacht Sanierungsmörtel Risse in Schachtbauwerken ab DN 800 und in verschiedenen Tiefen mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel, für den Kanalbereich, sanieren. Die Ränder sind zuvor 5 cm tief im Winkel von ca. 45° abzuschrägen, freizulegen und zu reinigen. Die entstehenden Hohlräume sind mit Sanierungsmörtel hohlraumfrei zu verfüllen. Die Verarbeitungsvorschriften des jeweiligen Produktherstellers sind zu beachten. Inkl. Aufbringen einer Haftbrücke nach Angaben des Herstellers des Saneierungsmörtels. Eine evtl. notwendige Nachbehandlung des verwendeten Sanierungsmörtels ist einzukalkulieren. Abgerechnet wird in Meter Risssanierung. Je Meter Risssanierung sind ca. 2,0 kg Werk trockenmörtel einzukalkulieren. In die Position sind alle Kosten für Lohn, Material, Hilfsmittel und Nebenkosten einzurechnen. Hersteller des Sanierungsmörtels: PCI Nanocret R4, oder gleichwertig.</p>	10	m	.....	.....
03.04.0080	<p>Schachtsohle erneuern DN 1000 Vorhandene, beschädigte Schachtsohlen aus Beton bis 1m² Sohlfläche in Schächten aller Bauart und Tiefen abbrechen, anfallenden Schutt geht in Eigentum des AN über. Neues Schachtgerinne für Zu- und Ablauf nach den gegebenen Erfordernissen und in Abstimmung mit der Bauleitung aus korrosionsfestem Beton herstellen. Die Ausführung muss den Bestimmungen der DWA M 158 und ATV-DVWK-M 157, Bauwerke der Ortsentwässerung, entsprechen.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>In der Sohle sind Halbschalen aus KG Rohren entsprechend der Rohrdimension einzubauen und mit dem Schachtmörtel mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel gemäß DIN 19573, für den Kanalbereich dicht und kraftschlüssig in der Schachtsohle und dem Bankett einbinden.</p> <p>Das seitliche Podest ist bis Gerinneoberkante mit einem Gefälle von 1:20 zur Fließrinne hin herzustellen und mit einem Estrichmörtel auszubilden.</p> <p>Mörtelhersteller: Ergelit KS1, oder gleichwertig.</p>	1	St	.....	.....
03.04.0090	<p>Zulage für Abzweige bei Schachtsohlenerneuerung Zulageposition für Gerinneausbildung für Anschlüsse bis DN 300 im Sohlbereich, die über Ein- und Auslauf hinausgehen. Für Gerinne aus Kanalklinker und Estrich.</p>	1	St	.....	.....
03.04.0100	<p>Schachtinnenwand für Innenbeschichtung reinigen u. vorbereiten</p> <p>Schachtinnenwand durch abklopfen auf Hohlstellen und losen Steinen untersuchen. Entfernen des losen geschädigten Materials. Ausräumen des geschädigten Fugenmörtels. Schadstellenränder sind im Winkel von 45° abzuschrägen.</p> <p>Die Schachtinnenflächen mit Druckwasser- und/oder Granulatstrahlen mit bis zu 250-310 bar von allen Verschmutzungen reinigen. Der Untergrund muss nach der Vorbereitung tragfähig, sauber sowie frei von Staub , Öl, losen Teilen und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein.</p> <p>Das Abbruchmaterial geht in eigentum des AN über.</p> <p>Die Untergrundvorbereitung muss zu einer Oberflächenhaftzugfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm2 bei Betonflächen und 1,0 N/mm2 bei Mauerwerk aufweisen.</p>	1	m ²	.....	.....
03.04.0110	<p>Schacht mit Sanierungsmörtel verputzen Herstellung einer Innenbeschichtung (Wand, Sohle und Gerinne) in Schachtbauwerken bis DN 1500 und verschiedenen Tiefen mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel mit einer Schichtdicke von 10 mm aufgetragten.</p> <p>Die Verarbeitungsvorschriften des jeweiligen Produktherstellers sind zu beachten. Inkl. Aufbringen einer Haftbrücke nach Angaben des Herstellers des Saneierungsmörtels.</p> <p>Eine evtl. notwendige Nachbehandlung des verwendeten Sanierungsmörtels ist einzukalkulieren. Abgerechnet wird in Quadratmeter beschichteter Schacht. Je Quadratmeter Schachtsanierung sind ca. 25 kg Werkrockenmörtel einzukalkulieren.</p> <p>In die Position sind alle Kosten für Lohn, Material, Hilfsmittel und Nebenkosten einzurechnen.</p> <p>Hersteller des Sanierungsmörtels: PCI Nanocret R4, oder gleichwertig.</p>	1	m ²	.....	.....
03.04.0120	<p>Fugensanierung Fugen zwischen Fertigteilen, Werkstoffübergängen, Muffenstößen im Schachtbereich bis zu einer Tiefe von ca. 5 cm freilegen und säubern. Die Fugen anschl. vollfugig ausfugen, einschl. des verwendeten Materials mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel gemäß DIN 19573, für den Kanalbereich. Stark saugende Untergründe sind ggf. vorzuprimern. Diese Leistung einschließlich des verwendeten Materials</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	ist in den EP einzurechnen. Material: Ergelit FM-Flex, oder gleichwertig, WW-Fugenmörtel-XWW3, Hersteller: Ergelit-KS1 oder gleichwertig.		5 m	.....	.....
03.04.0130	Steigeisen ausbauen Vorhandene beschädigte Steigeisen in Schachtbauwerken in allen Tiefen ausbauen und entsorgen. Ausgebaute Teile gehen in Eigentum des AN über. Steigeisenbefestigung aus Schachtwand ausschlagen oder ausbohren, so dass keine Metallteile in der Schachtwand verbleiben. Ausbruchstellen bzw. Montagstellungen mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel verspachteln und diesen an die Schachtwandung oberflächenbündig angleichen. In die Position sind alle Kosten für Lohn, Material, Hilfsmittel und Nebenkosten einzurechnen. Hersteller des Sanierungsmörtels: PCI Nanocret R4, oder gleichwertig.		5 St	.....	.....
03.04.0140	Steigeisen für zweiläufigen Steiggang einbauen Steigeisen zum Anschrauben nach DIN 1212 Teil 3 - Form GS und EN 13101 für zweiläufige Steigeisengänge mit Auftrittsweite von 155 mm und einer Auftrittstiefe von 150 mm sowie seitlicher Aufkantung, aus Gusseisen EN - GJL-200 nach DIN EN 1561, mit geeignetem Befestigungsmaterial (aus nichtrostendem Stahl der Widerstandsklasse III oder IV, mit Hinterschnitt und galvanischer Trennung) mit einem Steigmaß von 250mm, anschrauben, einschl. Befestigungsarbeiten und Befestigungsmittel, Befestigungsuntergrund Beton oder Mauerwerk. Liefen und einbauen, im Schacht während Kanalbetrieb.		5 St	.....	.....
				03.04 Schachtsanierung	.....
03.05	Grabenlose Sanierung (Schlauchliner)				
03.05.0010	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 100cm DN300 Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, mit Außenfolie, endverklebt (mind. 20 cm), Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 100 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 300, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.		1 St	.....	.....
03.05.0020	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 50cm DN300 Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, vollflächig verklebt, Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 50 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 300, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.		1 St	.....	.....
03.05.0030	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 100cm DN400				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, mit Außenfolie, endverklebt (mind. 20 cm), Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 100 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 400, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.	1	St	.....	.....
03.05.0040	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 50cm DN400 Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, vollflächig verklebt, Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 50 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 400, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.	1	St	.....	.....
03.05.0050	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 100cm DN500 Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, mit Außenfolie, endverklebt (mind. 20 cm), Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 100 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 500, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.	1	St	.....	.....
03.05.0060	STLB-Bau 10/2025 009 Kurzliner L 50cm DN500 Kurzliner aus vor Ort härtenden Materialien DWA-A 143-7, vollflächig verklebt, Klebeflächen vollständig mechanisch vorbereitet, Wanddicke gesamt im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm, Länge Einzelbauteil 50 cm, in Mischwasserkanal aus Beton/Stahlbeton, DN 500, Haltungslänge bis 30 m, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Schachtdurchmesser 1000 mm.	1	St	.....	.....
03.05.0070	Dichtheitsprüfung Dichtheitsprüfung Schlauchliner einzelner Einbau-/Aushärteabschnitte - vor Öffnen der Seitenzuläufe und nach Entfernen der systembezogenen ggf. vorhandenen Installationshilfsfolien in Haltungen, nach DIN 1610 durchführen; vorhalten sämtlicher Gerätschaften und Personal. Dichtheitsprotokoll in Anlehnung ATV- M 143-6 Anlage 1 erstellen und liefern.	10	m	.....	.....
03.05.0080	Öffnen der Zuläufe Öffnen der Zuläufe mit Anschlussöffnung in Betrieb befindlicher Anschlüsse an Rohrstrang mittels Fräsroboter herstellen; Zuläufe DN 100 bis DN 200; Nach erfolgtem Relining Leitung im Bereich des zuvor eingemessenen Hausanschlusses auffräsen. Das Einmessen wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position einzurechnen.. Die Leistung umfasst das Fördern und fachgerechte Entsorgen der beim Öffnen der Anschlüsse anfallenden Späne einschließlich Transport. Die Vorhaltekosten für alle notwendigen Gerätschaften und Personal sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	5	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
03.05.0090	<p>Einbau Hutprofil Hauptkanal DN 300 Nachträgliche Anbindung der geöffneten Zuläufe an den eingebauten Schlauchliner mittels Hutprofiltechnik im Mischwasser. Im Kragenbereich ist der ausgehärtete Inliner vor dem Einbau der Hutmanschette anzufräsen. Es dürfen keine Folienreste in diesem Bereich verbleiben. Der Zulauf ist auf die Länge des einzubauenden Hutprofils mittels Fräswerkzeug und HD-Spülung vorzubereiten. Durchmesser Hauptkanal: DN 300 Durchmesser Zulauf: DN 100 - DN 200 Anschlusswinkel: 30 bis 90 Grad Die max. Einbaulänge des Hutprofils beträgt 30 cm, die min. Einbaulänge beträgt 15 cm.</p>	2	St	.....	.....
03.05.0100	<p>Einbau Hutprofil Hauptkanal DN 400 Nachträgliche Anbindung der geöffneten Zuläufe an den eingebauten Schlauchliner mittels Hutprofiltechnik im Mischwasser. Im Kragenbereich ist der ausgehärtete Inliner vor dem Einbau der Hutmanschette anzufräsen. Es dürfen keine Folienreste in diesem Bereich verbleiben. Der Zulauf ist auf die Länge des einzubauenden Hutprofils mittels Fräswerkzeug und HD-Spülung vorzubereiten. Durchmesser Hauptkanal: DN 400 Durchmesser Zulauf: DN 100 - DN 200 Anschlusswinkel: 30 bis 90 Grad Die max. Einbaulänge des Hutprofils beträgt 30 cm, die min. Einbaulänge beträgt 15 cm.</p>	2	St	.....	.....
03.05.0110	<p>Einbau Hutprofil Hauptkanal DN 500 Nachträgliche Anbindung der geöffneten Zuläufe an den eingebauten Schlauchliner mittels Hutprofiltechnik im Mischwasser. Im Kragenbereich ist der ausgehärtete Inliner vor dem Einbau der Hutmanschette anzufräsen. Es dürfen keine Folienreste in diesem Bereich verbleiben. Der Zulauf ist auf die Länge des einzubauenden Hutprofils mittels Fräswerkzeug und HD-Spülung vorzubereiten. Durchmesser Hauptkanal: DN 500 Durchmesser Zulauf: DN 100 - DN 200 Anschlusswinkel: 30 bis 90 Grad Die max. Einbaulänge des Hutprofils beträgt 30 cm, die min. Einbaulänge beträgt 15 cm.</p>	2	St	.....	.....
03.05.0120	<p>Schachtanbindung DN 200 Schlauchliner gemäß der technischen Vorgaben an Schachtwand und Gerinne anpassen und die Schachtanbindung mittels kunststoffmodifiziertem Kanalsanierungsmörtel herstellen.</p>	1	St	.....	.....
03.05.0130	<p>Schachtanbindung DN 300 Schlauchliner gemäß der technischen Vorgaben an Schachtwand und Gerinne anpassen und die Schachtanbindung mittels kunststoffmodifiziertem Kanalsanierungsmörtel herstellen.</p>	1	St	.....	.....
03.05.0140	<p>Schachtanbindung DN 400</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schlauchliner gemäß der technischen Vorgaben an Schachtwand und Gerinne anpassen und die Schachtanbindung mittels kunststoffmodifiziertem Kanalsanierungsmörtel herstellen.

1 St

03.05.0150 **Schachtanbindung DN 500**

Schlauchliner gemäß der technischen Vorgaben an Schachtwand und Gerinne anpassen und die Schachtanbindung mittels kunststoffmodifiziertem Kanalsanierungsmörtel herstellen.

1 St

03.05.0160 **Materialprüfung und Probeentnahme**

Entnahme einer geeigneten repräsentativen Probe auf Anordnung und im Beisein der örtlichen Bauüberwachung aus dem Überstand des ausgehärteten Schlauchliners im Schachttanschlussbereich (20 x 35 cm) und Versand an ein akkreditiertes Prüflabor.

Zur Entnahme einer repräsentativen Probe muss der Liner ein dem Leitungsquerschnitt angepasstes Modellrohr durchlaufen und bis zur Aushärtung verbleiben. Die Berichte des Labors sind dem AG zu übergeben.

Hinweise zur Abmessung der Probe:

- Länge / Breite der Probe gemäß DIN EN 13566-4.
- Länge der Probekörper l: $l > L + 4 \times e_m$

Hinweise zur Ermittlung der mittleren Verbunddicke e_m :

- Die Verbunddicke e_m wird durch Subtraktion der Dicken der Innen- und Außenfolie und Reinharzschichten von der Gesamtdicke ermittelt.
- Die äußere Reinharzschicht darf 20 % der Verbunddicke nicht überschreiten. Bei stärkeren äußeren Reinharzschichten ist die Probe zu verwerfen.
- Ermittlung und Probenausschluss (10 %-Abweichung) nach DIN EN 13566-4, C4.1.
- Die Angabe der mittleren Verbunddicke e_m erfolgt in mm mit einer Nachkommastelle.
- Die Punkte an denen die Verbunddicke gemessen wird, werden farblich markiert, so dass die Ermittlung später nachvollzogen werden kann.
- Anzahl und Verteilung der Messstellen entsprechend DIN EN 1228.

Anhand dieser Probe werden ermittelt:

- nach DIN EN 13566-4, C4.1: mittlere Verbunddicke e_m .
- nach DIN EN ISO 178 in Verbindung mit DIN EN 13566-4 mit einem 3-Punkt-Biegeversuch bzw. einem Scheiteldruckversuch nach DIN EN 1228 Biegefestigkeit und Elastizitätsmodul.
- Zusätzlich wird nach APS Richtlinie eine Druckprüfung zur Feststellung der Wasserdichtheit des Strukturlaminates nachgewiesen. Bei Liner mit im Liner verbleibender Installationshilfe ist diese vor Durchführung der Dichtheitsprüfung nach APS-Richtlinie anzuritzen, um die Dichtheit des Laminats zu überprüfen.

Die Kosten für die Prüfung und den Versand der Proben trägt der AN und sind in diese Position einzukalkulieren.

2 St

03.05 Grabenlose Sanierung (Schlauchliner)

03 Sanierung Kanalisation

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.01	Abbruch Strassen/Wege/Plätze				
	<u>Abbruch Abdeckungen, Kappen, Abläufe</u>				
04.01.0010	STLB-Bau 10/2025 084 Straßenkappe Guss abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen AVV170405 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch der Straßenkappe, aus Gusseisen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Eisen und Stahl, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	20	St	.....	.....
04.01.0020	STLB-Bau 10/2025 084 TA Schachtabdeckung Durchm. 625mm abbrechen nicht schadstoffbelastet Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Abbruch der Schachtabdeckung, Durchmesser der Schachttöffnung 625 mm, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Abdeckung Klasse D 400 mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton, mit Schmutzfänger, Deckel ohne Verriegelung.'	20	St	.....	.....
04.01.0030	STLB-Bau 10/2025 084 Auflagering Beton DN625 abbrechen nicht schadstoffbelastet Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Abbruch des Auflageringes, aus unbewehrtem Beton, Schachtdurchmesser 625 mm, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	40	St	.....	.....
04.01.0040	STLB-Bau 10/2025 084 Straßenablauf Beton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteinsatz mgl. Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen AVV170101 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch des Straßenablaufs aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	15	St	.....	.....

Abbruch Pflaster, Zeilen, Rinnen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
04.01.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Betonbordrinne abbrechen Mörtelbett laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster, als Pflasterrinne, Breite über 40 bis 50 cm, einschl. Mörtelbett, Bettungsdicke 20 cm, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bordrinne aus Beton, verschiedene Breiten, am Fahrbahnrand'.</p>	62	m	.....	.....
04.01.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Muldenrinne abbrechen Mörtelbett laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</p> <p>Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster, als Pflasterrinne, Breite über 40 bis 50 cm, einschl. Mörtelbett, Bettungsdicke 20 cm, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Muldenrinne aus Beton, verschiedene Breiten, am Fahrbahnrand'.</p>	56	m	.....	.....
04.01.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Naturstein-Großpflaster 1-Zeiler abbrechen, Steine zum Wiedereinbau</p> <p>Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Naturstein-Großpflaster, als Pflasterzeile, Breite über 15 bis 20 cm, Dicke 160 mm, einschl. Mörtelbett, Bettungsdicke 20 cm, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe im Behälter des AN auf der Baustelle bereitstellen, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren Transportweg bis 1 km, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr ' 1-zeilige Großpflaster-Granitrinne, als Rinne der Fahrbahnentwässerung sowie Einmündung Rottensteiner Straße, Granitsteine zum Wiedereinbau, Betonfundament entsorgen einschl. Entsorgungsgebühr'.</p>	385	m	.....	.....
04.01.0080	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Naturstein-Großpflaster 2-Zeiler abbrechen, Steine zum Wiedereinbau</p> <p>Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Naturstein-Großpflaster, als Pflasterzeile, Breite über 30 bis 40 cm, Dicke 160 mm, einschl. Mörtelbett, Bettungsdicke 20 cm, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe im Behälter des AN auf der Baustelle bereitstellen, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren Transportweg bis 1 km, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr ' 2-zeilige Großpflaster-Granitrinne, als Rinne der Fahrbahnentwässerung Granitsteine zum Wiedereinbau,</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Betonfundament entsorgen einschl. Entsorgungsgebühr.	35	m	.....	.....
04.01.0090	<p>STLB-Bau 10/2025 084</p> <p>Bordstein Beton TB10/25 abbrechen Fundament Rückenstütze Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entso Teilabbruch des Bordsteins aus Beton, nicht schadstoffbelastet, Form TB 10/25, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 15 cm, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	335	m	.....	.....
04.01.0100	<p>STLB-Bau 10/2025 084</p> <p>Bordstein Beton RB15/22 abbrechen Fundament Rückenstütze Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Teilabbruch des Bordsteins aus Beton, Form RB 15/22, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 15 cm, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	345	m	.....	.....
04.01.0110	<p>STLB-Bau 10/2025 084</p> <p>Bordstein Beton HB15/30 abbrechen Fundament Rückenstütze Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Teilabbruch des Bordsteins aus Beton, Form HB 15/30, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 15 cm, Geräteinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	20	m	.....	.....
04.01.0120	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Bedarfsposition</p> <p>Naturstein-Kleinpflaster abbrechen D 90mm v.Hand Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Naturstein-Kleinpflaster, Dicke 90 mm, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr 'in Kleinflächen, Steine von Fremdstoffen reinigen und seitlich im Baufeld zur Wiederherstellung lagern'.</p>	10	m ²	.....	nur E-Preis
04.01.0130	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>Betonverbundpflaster D 80mm abbrechen seitl. lagern v.Hand</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonverbundpflaster, Dicke 80 mm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr 'in Kleinflächen, Betonpflastersteine von Fremdstoffen reinigen und seitlich im Baufeld zur Wiederherstellung auf Paletten des AN lagern'.

40 m²

04.01.0140

STLB-Bau 10/2025 084 TA
Bedarfsposition

Betonverbundpflaster D 80mm abbrechen v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen Entsorg.-geb. AN

Teilabbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonverbundpflaster, Dicke 80 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr 'in Kleinflächen'.

10 m² nur E-Preis

Abbruch bituminöse Schichten

Hinweise zu PAK im Asphalt (schadstoffbelastet/gefährlich):

Laut StBA ist mit PAK in unterschiedlichen Tiefen zu rechnen. Der PAK-Gehalt kann > 1000 mg/kg betragen. Analysen liegen nicht vor.

Zur Minimierung des Ausbaus von belastetem Asphalt wird die obere, angenommene unbelastete Schicht, gefräst. Der weitere Abbruch erfolgt als bituminöse Befestigung abbrechen.

Schadstoffbelasteter Straßenaufbruch:

- PAK > 25 bis < 1.000 mg/kg
- Benzo[a]pyren < 50 mg/kg

Gefährlicher Straßenaufbruch:

- PAK ≥ 1.000 mg/kg
- Benzo[a]pyren ≥ 50 mg/kg

Kalkulationshinweis zu PAK im Asphalt:

Sämtliche Schulungen, Zertifikate, Einweisungen, PSA, erforderliche Abstimmungen z.B. Gewerbeaufsichtsamt, etc., unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften, für schadstoffbelasteten und/oder gefährlichen Straßenaufbruch, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, insoweit keine gesonderte Position dafür genannt ist.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Unter anderem gelten die TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS 551, sowie die TRGS 555, TRGS 900, TRGS 905, etc..			Übertrag:	
04.01.0150	STLB-Bau 10/2025 080 Asphaltoberbau schneiden D 10-15cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 10 bis 15 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät.	416	m	.....	.....
04.01.0160	STLB-Bau 10/2025 080 Asphaltoberbau schneiden D 25-30cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 25 bis 30 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät.	1015	m	.....	.....
04.01.0170	Zul. für Mehrdicke D 5cm Asphaltoberbau schneiden Zulage zu vorstehender Position für Mehrdicke je 5cm.	50	m	.....	.....
04.01.0180	STLB-Bau 10/2025 080 TA Zul. für schadstoffbelastet gefährlich Asphaltoberbau schneiden Asphaltoberbau schneiden, Einzelbeschreibungs-Nr ' als Zulage zur Position Ausführung mit Fugenschneidgerät, für sämtliche Mehraufwendungen einschl. PSA, bei schadstoffbelasteten und/oder gefährlichen bituminösen Stoffen'.	730	m	.....	.....
04.01.0190	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bitu. Befestigung Fahrb. abbrechen D 15 cm lad. transp. LKW AN entsorgen AVV170302 Vergüt.Entsorg. AN Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung, in Fahrbahnen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruchdicke '15' cm, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' In Teilmengen'.	150	m ²	.....	.....
04.01.0200	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bitu. Befestigung Gehw. abbrechen D 15 cm lad. transp. LKW AN entsorgen AVV170302 Vergüt.Entsorg. AN Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung, in Geh- und Radwegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruchdicke '15' cm, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' In Teilmengen'.	220	m ²	.....	.....
04.01.0210	Zul. für Mehrdicke D 5cm Bit. Bef. abbr. Zulage zu vorstehender Position für Mehrdicke je 5cm.	50	m ²	.....	.....
04.01.0220	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bitu. Befestigung Fahrbr. abbrecen D 15 cm schadstoffbelastet laden transp. LKW AN bis 2km Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung, in Fahrbahnen, schadstoffbelastet, Schadstoff PAK TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS 551, Abfall ist gefährlich, Abbruchdicke '15' cm, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 2 km, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Teilmengen, an der Bereitstellungsfläche es AG zur Analyse separat lagern'.	1960	m ²	.....	.....
04.01.0230	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bitu. Befestigung Gehw. abbrecen D 15 cm schadstoffbelastet laden transp. LKW AN bis 2km Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung, in Geh- und Radwegen, schadstoffbelastet, Schadstoff PAK TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS 551, Abfall ist gefährlich, Abbruchdicke '15' cm, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 2 km, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Teilmengen, an der Bereitstellungsfläche es AG zur Analyse separat lagern'.	835	m ²	.....	.....
04.01.0240	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bitu. Befestigung Fahrbr. abbrecen D 30 cm schadstoffbelastet laden transp. LKW AN bis 2km Teilabbruch der bitumenhaltigen Befestigung, in Fahrbahnen, schadstoffbelastet, Schadstoff PAK TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	551, Abfall ist gefährlich, Abbruchdicke '30' cm, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Teilmengen, an der Bereitstellungsfläche es AG zur Analyse separat lagern'.	240	m ²	.....	.....
04.01.0250	Zul. für Mehrdicke D 5cm Bit. Bef. abbr. Zulage zu vorstehender Position für Mehrdicke je 5cm.	692	m ²	.....	.....
	<u>Fräsen bituminöser Schichten</u>				
	<u>Kalkulationshinweis:</u> Sämtliche Kosten für Antransport, Einrichten, Abtransport, dazugehörige Maschinen- und Personalkosten, Koordinierungsaufwendungen, sind in die Einsatzpauschale einzukalkulieren. Vorhaltekosten für die Dauer des Einsatzes sind in die Fräs-Positionen einzukalkulieren.				
	<u>Transport Fräsgut zu Lagerstette:</u> Die Landwirte haben Bedarf am Fräsgut zur Wegausbesserung angemeldet. Es wird vorausgesetzt, dass das Fräsgut augenscheinlich unbelastet und ungefährlich ist. Die Veranlassung von Analysen an der Lagerstette obliegt dem AG.				
	Lagerstette: An der Biogasanlage in Eichelsdorf, in Verlängerung der Schloßstraße, in ca. 500 m Entfernung von der Kirche St. Anna, ortsauswärts. Die Koordination und Abstimmung mit dem Betreiber der Biogasanlage ist in die Transportkosten der Einheitspreise einzurechnen.				
04.01.0260	Einsatzpauschale Asphalt fräsen Einsatzpauschale für Asphalt fräsen, einschl. sämtlicher Kosten für Antransport, Einrichten, Abtransport, dazugehörige Maschinen- und Personalkosten, Koordinierungsaufwendungen. Die Vorhaltekosten für die Dauer des Einsatzes sind in die Fräs-Positionen einzukalkulieren. Die Position gilt für Veranlassungen durch den AG. Mehrfacheinsätze die der AN zu verantworten hat gehen zu Lasten des AN.	4	St	.....	.....
04.01.0270	STLB-Bau 04/2025 084 TA				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 10 km, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Teilmengen, Gehwegfläche, schmale Fräse, an der Bereitstellungsfläche es AG zur Analyse separat lagern oder zur gesonderten Lagerstätte des AG transportieren.!	350	m ²	.....	.....
04.01.0320	Zul. für Mehrdicke je 1 cm. Zulage zu vorstehender Position für Mehrdicke je 1 cm.	1750	m ²	.....	.....
04.01.0330	Zul. für Einbauteile Zulage zur jeweiligen Fräsposition für Erschwernisse aufgrund Einbauteile, z.B. Schieber, Hydrant, Schachtabdeckung, Straßenablauf.	37	St	.....	.....
04.01.0340	Zul. für Umsetzen in entfernten Teilabschnitt Zulage für das Umsetzen zum Fräsen in entfernten Teilabschnitt, bei dem der Transport, z.B. mit Tieflader, erforderlich ist.	2	St	.....	.....
	<u>Abbruch bauliche Anlagen</u>				
04.01.0350	STLB-Bau 10/2025 084 Einzelfundament Beton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden transp. LKW AN bis 1km Abbruch des Einzelfundaments aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung im Freien, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km.	2	m ³	.....	.....
04.01.0360	STLB-Bau 10/2025 084 Einzelfundament Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden transp. LKW AN bis 1km Abbruch des Einzelfundaments aus Stahlbeton, Normalbeton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung im Freien, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km.	2	m ³	.....	.....
04.01.0370	Hindernis im Bod. Schutt, Ziegelbruch abbrech./aufnehm. Hindernis im Boden aus unbelastetem Bauschutt, Bauschutt-Schotter-Gemisch, Ziegelbruch, Mörtelreste, Schotter, Steinen mit Bauschuttanteilen, Recyclingmaterial				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	abbrechen, lösen, aufnehmen, laden, fördern zur Bereitstellungsfläche, Transportweg 1 km.		1 m ³	.....	.....
04.01.0380	STLB-Bau 10/2025 080 TA Betondecke schneiden D 20-25cm Betondecke schneiden, Beton bewehrt, Deckendicke über 20 bis 25 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Aufbruch Bodenplatte / Fundamente sowie Schachtabdeckplatte'.		25 m	.....	.....
04.01.0390	STLB-Bau 10/2025 084 TA Bodenpl. Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet D 25 cm v.Hand Stoffe zerkleinern laden transp. LKW AN bis 1km ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch der Bodenplatte aus Stahlbeton, Normalbeton, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruchdicke '25' cm, Ausführung im Freien, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Kleinflächen, z.B. Schachtabdeckplatte, betonierte Hofffläche'.		30 m ²	.....	.....
04.01.0400	Zul. f. bitu. Beschichtung PAK Schachtabdeckplatte Zulage zu vorstehender Position für Abbruch Bodenplatte/Schachtabdeckplatte, für Bauteil mit bituminöser Beschichtung, kann PAK enthalten.		2 m ²	.....	.....
04.01.0410	STLB-Bau 10/2025 084 TA Zaun Holz abbrechen 7,5kN/m3 Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Abbruch des Zaunes aus Holz, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Einzelbeschreibungs-Nr ' Jägerzaun und dgl., einschl. Abbruch Holzpfosten, verwitterter Anstrich, Altholzkategorie IV'.		4 m	.....	.....
04.01.0420	STLB-Bau 10/2025 084 TA Freistehende Wand abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe zerkleinern laden transp. LKW AN bis 1km Abbruch der freistehenden Wand aus Mauerwerk einschl. Putz, 2-seitig, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung im Freien, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 30 cm, im Behälter des AN lagern, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Transportweg bis 1 km, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Einfriedungen u.dgl.'. '.

2 m³

04.01 Abbruch Strassen/Wege/Plätze

04.02 Erdarbeiten/Geotextilien Straße

Bodenbewegung in der Fläche

04.02.0010

STLB-Bau 10/2025 002 TA
Boden Suchgraben T bis 1,25m lösen lagern verfüllen verdichten von Hand
Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Aushubtiefe bis 1,25 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

20 m³

04.02.0020

STLB-Bau 10/2025 002 TA
Boden Suchgraben T bis 1,75m lösen lagern verfüllen verdichten von Hand
Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

70 m³

04.02.0030

STLB-Bau 10/2025 002 TA
Boden Verkehrsfläche lösen laden fördern lagern
Boden für Verkehrsflächen, profilgerecht lösen, laden, fördern und lagern, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden ungebundene Oberbauschichten, wiederverwendbaren Boden der Grabenverfüllung im Oberbaubereich der Straße, einschl. Schotterschichten, einschl. Separierung für verschieden Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zur Bereitstellungsfläche des AG fördern, Förderweg bis 1 km und in Haufwerken zwischenlagern. In Teilmengen.' Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.

1700 m³

04.02.0040

STLB-Bau 10/2025 002 TA
Boden Verkehrsfläche lösen lagern

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Boden für Verkehrsflächen, profilgerecht lösen und seitlich lagern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden ungebundene Oberbauschichten, wiederverwendbaren Boden der Grabenverfüllung im Oberbaubereich der Straße, einschl. Schotterschichten, einschl. Separierung für verschieden Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub. In Teilmengen.' Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.	160	m ³	.....	.....
04.02.0050	Zul. f. schichtweise D10-30cm Zulage für schichtweise Boden ausbauen, Dicke ca. 10 bis 30 cm, unterhalb belasteter bituminöser Schicht, nach organoleptischer Auffälligkeit hinsichtlich PAK, nach örtlicher Angabe des Baugrundgutachters des AG, einschl. Mehraufwand für separaten Transport und separates Haufwerk. Nur nach gesonderter Anweisung durch den AG. Abgerechnet wird die Fläche, unabhängig von der Aushubtiefe.	1000	m ²	.....	.....
04.02.0060	STLB-Bau 10/2025 084 TA SoB Schotter abbr. seitl. lagern Geräteeinsatz mgl. Teilabbruch der Befestigung ohne Bindemittel, aus Schotter, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr ', Kleinflächen, beengte Verhältnisse, zur Umlagerung STS/FSS Oberbauschichten, etc., in Teilmengen, zum Wiedereinbau seitlich im Baufeld lagern'.	30	m ³	.....	.....
04.02.0070	STLB-Bau 10/2025 002 Planum Abweichung +/-3cm EV2 45MPa Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.	3280	m ²	.....	.....
	<u>Maßnahmen zur Untergrundstabilisierung</u>				
04.02.0080	STLB-Bau 10/2025 002 Boden auf Baustelle gelagert einbauen verdichten Boden, auf der Baustelle gelagert, profilgerecht einbauen, verdichten, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle.	160	m ³	.....	.....
04.02.0090	STLB-Bau 10/2025 002 TA Aufnehmen transp. abladen Boden profilgerecht Verteilen Aufnehmen, transportieren und abladen beigestellter Stoffe, an der Verwendungsstelle, Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand, Boden, Einzelbeschreibungs-Nr ' Aufnahme vom Haufwerk an der Bereitstellungsfläche des AG, von zwischengelagerten Aushub zum Wiedereinbau oder gelieferten und gelagerten Bodenaustauschmaterials oder				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Boden/Schotter, zur Einbaustelle transportieren und profilgerecht verteilen, Transportweg 2 km. für Untergrundverbesserung, Bodenaustausch, Auffüllung, unterhalb der Frostschuttschicht, Mengenmittlung nach Aufmaße in eingebautem Zustand, Abrechnungsgrundlage ist eine GPS-Vermessung vor und nach dem Einbau mit Fotodokumentation. Der AG ist zum gemeinsamen Aufmaß einzuladen. Die Vermessung und Fotodokumentation ist einzukalkulieren'.</p>	240	m ³	.....	.....
04.02.0100	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Unterbau verfestigen verdichten Verkehrsfläche D 20-30cm Unterbau verfestigen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Ausführung nach ZTV E-StB sowie Merkblatt für Bodenverbesserung und Bodenverfestigung mit Kalken, für Verkehrsflächen, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Profilgerecht verteilen, verbesserten Boden, einbauen, zur Verdichtung erf. Wasser liefern und beimischen'.</p>	240	m ³	.....	.....
04.02.0110	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Geotextil GRK 3 Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m², Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Fahrbahn, Überlappungsbreite mind. 50 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, auf Planum Unterbau oder nach Angabe Baugrundgutachter, einschl. Material für den Vor-Kopf-Einbau beschütten, Überlappung, Verschnitt, Windsicherung und Mehraufwendungen sind einzukalkulieren'.</p>	400	m ²	.....	.....
04.02.0120	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Geotextil GRK 4 Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 4, Masse min. 250 g/m², Stempeldurchdruckkraft min. 2,5 kN, Einbau in Fahrbahn, Überlappungsbreite mind. 50 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, auf Planum Unterbau oder nach Angabe Baugrundgutachter, einschl. Material für den Vor-Kopf-Einbau beschütten, Überlappung, Verschnitt, Windsicherung und Mehraufwendungen sind einzukalkulieren'.</p>	400	m ²	.....	.....
04.02.0130	<p>Probefelder mit Felsgestein 10/120 anlegen Probefelder zur Bestimmung der Mächtigkeit der Bodenverbesserung anlegen. Felsgestein 10/120 mm einbauen und verdichten. Schichtdicke 15 - 30 cm Einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten, nach Angabe des baubegleitenden Baugrundgutachters, Feldgröße mindestens 15 m².</p>	2	St	.....	.....
04.02.0140	<p>904 1017 111070101 Untergrund.verb herstellen.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Verbesserung von wenig tragfähigem Untergrund profilgerecht oder nach Unterlagen des AG herstellen. Material gleichmäßig verteilen und einwalzen. Zu verbessernde Fläche 'Verkehrsflächen' Das Herstellen des Planums wird ggf. gesondert vergütet. Material ' Schropfen 10/120 liefern und lagenweise einbauen, Einbaustärke 15-30 cm' Einbauklasse 0. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über dem Untergrund / Unterbau vor dem Einwalzen.</p>	115	m ³	.....	.....
04.02.0150	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Mineralbeton 0/16 Körnung 0/16, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schotter Körnung 0/16, in Teilmengen Einbau über Schropfenlage 10/120 als Hohlraumfüllung. Aufführung nach gesonderter Anordnung des AG.'</p>	95	t	.....	.....
04.02.0160	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Unterbau mineral.Stoffe 0/56 nach ZTV SoB-StB liefern einbauen Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Körnung 0/56, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr ' zum Einbau unter der Frostschutzschicht, als Dammschüttung, Bodenaustausch, Untergrundstabilisierung, zur Stabilisierung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau, profilgerecht herstellen, das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abrechnungsgrundlage ist eine Vergleichsrechnung zwischen Auftragsprofilen und Tonnage, einschl. Vermessung'.</p>	1065	t	.....	.....
04.02.0170	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Unterbau Boden GW liefern einbauen Liefen von Stoffen frei Verwendungsstelle, Mengenermittlung nach Wiegekarte, Boden, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Einzelbeschreibungs-Nr ' Körung 0/56, kein RC, Schlämmkornanteil kleiner 5%, setzungsarm, mit Eignungsnachweis, zum Einbau im Unterbau von Verkehrsflächen und Auffüllungen, einschließlich profilgerecht einbauen und verdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m², mit Verdichtungsnachweis. Das Material darf nur nach schriftlicher Freigabe des baubegleitenden Gutachters verwendet werden'.</p>	100	m ³	.....	.....

Leitungsgraben Straßenentwässerung / Drainage

Hinweis Kontrolle Verlegetiefe Anschlussleitung:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Verlegetiefe ist auf Kollision mit Versorgungsleitungen zu prüfen!
Nach Erfordernis kann ein Bodenaustausch unter dem Oberbau erfolgen, so dass die Tiefe statt 60 cm auch 90 cm unter GOK betragen kann.
Es ist, je nach Baubereich, u.a. mit Wasserversorgungsleitungen und -anschlussleitungen, Stromleitungen und Nahwärmeleitungen zu rechnen.

04.02.0180	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Boden Graben Entwässerungsltg lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,9-1m T bis 3,5m Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Aushubtiefe bis 3,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), einschl. Separierung für verschiedenen Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 2 km und in Haufwerken zwischenlagern' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	205	m ³
------------	--	-----	----------------	-------	-------

04.02.0190	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA Boden Graben Dräne lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,4-0,5m T bis 0,8m Boden der Gräben für Dräne, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 0,4 bis 0,5 m, Aushubtiefe bis 0,8 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), einschl. Separierung für verschiedenen Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub, Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 2 km, und in Haufwerken zwischenlagern' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	122	m ³
------------	--	-----	----------------	-------	-------

Hinweis Eigenüberwachungsprüfung:

Hinweise zur Eigenüberwachungsprüfung, siehe unter anderem die Baubeschreibung, Abschnitt "0.2 Angaben zur Ausführung", Punkt "Art und Weise der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise".

04.02.0200	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe DPr1 Gemisch SfM 0/56 D 20-30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Körnung 0/56, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr ' zum Einbau in Graben/Baugrube, zur Stabilisierung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau profilgerecht herstellen, das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet,</p>				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abrechnungsgrundlage ist eine Vergleichsrechnung zwischen Auftragsprofilen und Tonnage'.	12 t		.....	.....
04.02.0210	STLB-Bau 10/2025 002 Untergrund verdichten Graben Untergrund verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	110 m ²		.....	.....
04.02.0220	STLB-Bau 10/2025 002 TA Leitungszone Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, mit Verbau, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Leitungszone. Rohrüberdeckung mind. 30 cm, mit ausreichend Fülleranteil zur Verhinderung von Wasserströmung'.	50 m ³		.....	.....
04.02.0230	STLB-Bau 10/2025 002 TA Graben verfüllen verdichten Boden liefern GW Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Boden, liefern, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, kein Recycling-Material, Körnung 0/56, setzungsarm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97Verdichtungsgrad. Vor dem Einbau ist die Freigabe zur Eignung des Material beim baubegleitende Gutachter einzuholen. Erforderliche Nachweise sind ihm zur Verfügung zu stellen.'	120 m ³		.....	.....
04.02.0240	STLB-Bau 10/2025 002 TA Graben verfüllen verdichten Boden auf Baustelle gelagert Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, mit Verbau, der Verbau wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 30 bis 50 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Boden, auf der Baustelle gelagert, Einzelbeschreibungs-Nr 'Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone'.	35 m ³		.....	.....
<u>Verbau Straßenentwässerung</u>					
04.02.0250	STLB-Bau 10/2025 006 TA Verbau einbauen rückbauen Graben T 3,5-4m Sohlen-B 1-1,5m Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Graben, Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen, Verbautiefe über 3,5 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Gleitschienen-Grabenverbaugerät DIN 4124. Stirnverbau wird gesondert vergütet'.	215 m ²		.....	.....
04.02.0260	STLB-Bau 10/2025 006 TA Senkr.Verbau Kanaldielen herstellen rückbauen H 3,5-4m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Senkrechter Verbau DIN 4124 mit Kanaldielen herstellen und wieder rückbauen,
Höhe über 3,5 bis 4 m,
Einzelbeschreibungs-Nr '
für Schachtbaugruben, Stirnseite, inkl. Aussteifungen,
Boden gemäß Baugrundgutachten'.

400 m²

Abbruch vorhandene Straßenablaufanschlussleitungen

Hinweis:

Es liegen beengte Verhältnisse und Behinderung durch Versorgungsleitungen vor. Die Leistungsminderung ist in die Positionen einzukalkulieren.

04.02.0270

STLB-Bau 10/2025 084

Rohrltg Kunststoff DN100-150 abrechnen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen AVV170203 Vergüt.Entsorg. AN

Abbruch der Rohrleitung aus Kunststoff, Nenndurchmesser über DN 100 bis DN 150, im Graben, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff, Mengenermittlung nach Aufmaß,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

20 m

04.02.0280

STLB-Bau 10/2025 084

Rohrltg Steinzeug DN100-150 abrechnen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen

Abbruch der Rohrleitung aus Steinzeug, Nenndurchmesser über DN 100 bis DN 150, im Graben, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN.

65 m

04.02 Erdarbeiten/Geotextilien Straße

04.03

Hindernisse/Erschwernisse

Hinweise:

Die Zulagen für Erschwernisse werden nur Vergütet, insoweit die Einbauteile nicht im Zuge der Maßnahme hergestellt wurden. Das heißt bei Bauen im Bestand.
Bauteile die abgebrochen werden, gelten nicht als Hindernis. Neubauten sind in die jeweiligen Abbruch- und Wiederherstellungspositionen einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<u>Kalkulationshinweise:</u>				
	In die Zulage [St bzw. m] sind die Erschwernisse für alle Deck-/Tragschichten, ungebundenen Schichten und Boden durch Abbruch, Grabarbeiten und Wiederherstellung der Einbauschichten sowie Asphaltsschichten, einzurechnen. Der Gegenstand wird für die Baumaßnahme nur einmal vergütet.				
04.03.0010	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge Einbauten Schächte Erschwernis infolge Einbauten durch Schächte, Einzelbeschreibungs-Nr ' als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen bei Abbruch- und wiederherstellungsarbeiten und allen Schichten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil in der Baumaßnahme nur einmal'.	20	St	.....	.....
04.03.0020	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge Einbauten Hydranten/Schieber/SE Erschwernis infolge Einbauten durch Hydrantenkappen, Einzelbeschreibungs-Nr ' sowie für Schieberkappen und Straßenabläufe, als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen bei Abbruch- und wiederherstellungsarbeiten und allen Schichten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil in der Baumaßnahme nur einmal'.	20	St	.....	.....
04.03.0030	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge Einbauten KVS Einzelbeschreibungs-Nr ' Erschwernis infolge Einbauten durch Kabelverteilerschrank (KVS), als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen bei Abbruch- und wiederherstellungsarbeiten und allen Schichten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil in der Baumaßnahme nur einmal'.	1	St	.....	.....
04.03.0040	STLB-Bau 10/2025 080 TA Erschwernis infolge seitl.Einfassung Erschwernis infolge Einbauten durch seitliche Einfassungen, Einzelbeschreibungs-Nr ' an Borden/Rinnen, Fahrbahnübergängen, Mauern, Zaunsockel u. dgl. einschl. Entfernen von Belagsresten entlang der Einfassung, als Zulage zum Aufbruch für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen beim Abbrechen. Die Abrechnung erfolgt pro Abbruchkante entlang einer Einfassung in der Baumaßnahme nur einmal, für alle Fräs-, Aufbruch- und Grabarbeiten Fräsen wird in gesonderter Position vergütet. '	945	m	.....	.....
04.03.0050	Mehraufwand vorh. Leitungen längslaufend Mehraufwand in Folge von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. als Zulage für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen. Die Abrechnung erfolgt in der Baumaßnahme				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nur einmal pro Leitung, für alle Aufbruch-, Abtrags- und Grabarbeiten. Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung. Leitung = 'Strom, Telekom, Wasser, Nahwärme, Kabel, Rohrleitung' Leitungen längslaufend.	440 m		.....	.....
04.03.0060	Mehraufwand vorh. Leitungen querend Mehraufwand in Folge von vorhandenen Leitungen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften. als Zulage für verminderten Leistungsansatz und allen Mehraufwendungen. Die Abrechnung erfolgt in der Baumaßnahme nur einmal pro Leitung, für alle Aufbruch-, Abtrags- und Grabarbeiten. Bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung. Leitung = 'Strom, Telekom, Wasser, Nahwärme, Kabel, Rohrleitung' Leitungen querend.	45 m		.....	.....
			04.03 Hindernisse/Erschwernisse	<u>.....</u>	
04.04	Sicherungsarbeiten				
04.04.0010	STLB-Bau 10/2025 002 TA 1 b. 2 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 1 bis 2 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	45 m		.....	.....
04.04.0020	STLB-Bau 10/2025 002 TA 3 b. 5 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 3 bis 5 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3 m		.....	.....
04.04.0030	STLB-Bau 10/2025 002 TA 6 b. 15 Kabel unter Spannung L 3m quer sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser bis 50 mm, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 6 bis 15 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
04.04.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>1 b. 2 Schutzrohre unter Spannung L 3m quer sichern</p> <p>Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 1 bis 2 Schutzrohre zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	3	m	.....	.....
04.04.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>3 b. 5 Schutzrohre unter Spannung L 3m quer sichern</p> <p>Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, 3 bis 5 Schutzrohre zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.</p>	3	m	.....	.....
04.04.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Kabelbündel unter Spannung längs sichern</p> <p>Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Niederspannung, Fernmelde. Bis zu 5 Kabel zusammengefasst, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungsachse/Grabentrasse'.</p>	440	m	.....	.....
04.04.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Schutzrohr unter Spannung längs sichern</p> <p>Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Niederspannung, Fernmelde. 1 Schutzrohr, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungsachse/Grabentrasse'.</p>	10	m	.....	.....
04.04.0080	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Schutzrohr 20kV unter Spannung längs sichern</p> <p>Kabelbündel unter Spannung, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Medium: Mittelspannung 20kV. 1 Schutzrohr, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, entlang der Leitungsachse/Grabentrasse'.</p>	10	m	.....	.....
04.04.0090	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Nahwärmeleitung in Betrieb L 3m quer sichern</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Rohrleitung aus PE, unter Druck, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,5 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' Private Nahwärmeversorgung, Rohrleitung in gedämmtem Schutzrohr, in Schloßbergstraße und Straße Am Hütersrangen, quer, Sicherungslänge bis zu 3 m, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	3	m	.....	.....
04.04.0100	STLB-Bau 10/2025 002 TA Nahwärmeleitung in Betrieb längs sichern Rohrleitung aus PE, unter Druck, in Schutzrohren verlegt, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 1,5 m, sichern, Einzelbeschreibungs-Nr ' Private Nahwärmeversorgung, Rohrleitung in gedämmtem Schutzrohr, in Schloßbergstraße und Straße Am Hütersrangen längs, entlang Grabentrasse, einschließlich aller Erschwernisse, wie Handschacht und Aussparungen im Verbau, bei Erd- und Verbauarbeiten, einschl. Wiederherstellung von Auflagern, Warnband und Schutzschichten'.	10	m	.....	.....
04.04.0160	STLB-Bau 10/2025 002 Sand Bettungsschicht einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Bettungsschichten, profulgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	15	m ³	.....	.....
04.04.0170	STLB-Bau 10/2025 002 Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profulgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	20	m ³	.....	.....
04.04.0180	STLB-Bau 10/2025 043 Rohr markieren Trassenwarnband Rohrleitung markieren, mit Trassenwarnband aus Kunststoff, 40 cm über Rohrscheitel.	500	m	.....	.....
04.04.0190	Kreuzungsstellen untermauern Kreuzungsstellen der Kabel und sonstigen Leitungen fachgerecht mit Mauerwerk und Zementmörtel untermauern oder mit Beton C16/20, einschließlich Schalung bis 10 cm unterhalb der Leitung unterfangen. Breite der Unterfangung = Durchmesser der Leitung + 0.20 m.	1	m ³	.....	.....
04.04.0200	STLB-Bau 10/2025 013 TA Ortbeton Widerlagerfundament unbewehrt C16/20 0,25-0,5m3				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ortbeton Fundament für Widerlager, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton C 16/20 DIN 1045-2, Einzelvolumen über 0,25 bis 0,5 m³, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Ausführung als Widerlager für Formstücke, Absperrrichtungen und zur Sicherung der Leitung, einschließlich erforderlicher Schalung. Die Bemessung der Widerlager hat nach dem Merkblatt GW 310/I des DVGW-Regelwerks zu erfolgen.'

1 m³

04.04 Sicherungsarbeiten

**04.05 Straßentwässerung/Drainage
Vorbemerkung Rohre und Formstücke**

Für die Rohrstatik gilt das ATV - Arbeitsblatt A 127 - Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen. Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form innerhalb von 14 Tagen vor Ausführungsbeginn vorzulegen. Die Kosten für die Rohrstatik für alle Leitungsquerschnitte sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Anforderungen an Rohre und Formstücke:

Rohre und Formstücke müssen jeweils von einem Hersteller sein.

Polypropylenrohre und Formstücke:

- Ringsteifigkeit SN10 gemäß ISO 9969
- KG2000 Polypropylen mit mineralischen Additiven nach DIN EN 14758-1 oder Reines Polypropylen ohne Zusatz von Füllstoffen nach DIN EN 1852
- Glatte Innen- und Außenfläche
- Vollwandrohre
- keine 90°-Bögen

Abrechnung:

Sämtliche Formstücke werden im Zuge der Haupt- bzw. Anschlussleitung übermessen.

Das Herstellen der Rohrverbindungen, einschließlich der erforderlichen Passschnitte für den Einbau von Formstücken an neuen Leitungen ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

Hinweis Mörtel

Für die nachfolgenden Schachtbauarbeiten ist ein werksmäßig hergestellter Trockenmörtel mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:

- frühfest
- schrumpffrei
- Quellen > 0,1 Volumen %
- säure- und laugenresistent zwischen pH 4-10
- hohe Abriebfestigkeit
- hoher Widerstand gegen dynamische Beanspruchung
- wasserdicht gem. DIN 1045
- hohe Klebekraft
- frost- und tausalzbeständig

04.05.0010 STL-Bau 10/2025 010 TA

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Sickerltg LP R2 PE-HD SN4 DN150 Graben Sickerleitung aus Kunststoff-Teilsickerrohr, Typ R2, PE-HD DIN 4262-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 4 DIN EN ISO 9969, DN 150, in vorh. Graben, Einzelbeschreibungs-Nr 'Typ LP, einschl. Bettung Typ 3 aus Beton, bis zum Beginn der Sickerschlitze, Oberfläche der Bettung ist mit einer zum Rohr hinweisenden Neigung auszubilden und zu glätten, einschl. Sickerschicht aus Mineralstoff Kies, Körnung 16/32, Maße gemäß Regelquerschnitt'.</p>	600	m	.....	.....
04.05.0020	<p>Filtervlies 125g/m2 Filtervlies, als filterstabile Trennschicht zwischen der Sickerschicht und dem anstehendem Boden bzw. dem Verfüllmaterial allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 10 cm) liefern und verlegen. Gewicht: 125 g/m² Dicke: mind. 0,75 mm Geotextilrobustheitsklasse: 2 Wasserdurchlässigkeit: 100 l/(s x m²)</p>	1200	m ²	.....	.....
04.05.0030	<p>Übergang Sickerstrang auf PP-Rohr Übergang Sickerstrang auf PP-Rohr herstellen</p>	9	St	.....	.....
04.05.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Abwasserkanal PP Steckverbindung OD DN160 Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 15cm Stoffe abgestufte Körnung Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/OD 160, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Einzelbeschreibungs-Nr 'SN 10'.</p>	108	m	.....	.....
04.05.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN160 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage, 15 - 45 Grad'.</p>	140	St	.....	.....
04.05.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Überschiebemuffe PP Abwasserkanal Steckverbindung OD DN160 Überschiebemuffe, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.</p>	31	St	.....	.....
04.05.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 009 TA Abzweig PP Abwasserkanal 45Grad Steckverbindung OD DN160</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN/OD 160, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	4	St	.....	.....
04.05.0080	STLB-Bau 10/2025 009 TA Muffenstopfen PP Abwasserkanal OD DN160 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), für Abwasserkanal, DN/OD 160, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'als Zulage'.	30	St	.....	.....
04.05.0090	STLB-Bau 10/2025 009 TA Anschluss DN160 PP Kanal SB Anbohren Einbau Stutzen Dichtung Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 160, an vorh. Kanal aus Stahlbeton, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschl. Dichtungsarbeiten, vorh. Anlage ist in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ausführung im Rohrgraben, Hersteller/Typ: Denso Bohranschlussstutzen od. Rehau Awadock oder gleichwertig'.	22	St	.....	.....
04.05.0100	STLB-Bau 10/2025 009 TA Anschluss DN160 PP Schacht SB Anschlussöffnung Dichtung D 10-15cm Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 160, an vorh. Schacht/Bauwerk aus Stahlbeton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung und der Dichtungsarbeiten, Anschlusswinkel 90 Grad, Wanddicke über 10 bis 15 cm, vorh. Anlage ist in Betrieb, Einzelbeschreibungs-Nr 'Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, Bohrdurchmesser 250 mm, einschl. Lösen und entsorgen des Bohrkerns, Dichtungseinsatz für Einzelrohr-Durchführung, doppelt dichtend, dicht gegen drückendes Wasser'.	1	St	.....	.....
04.05.0110	Rohrkupplung DN 150 Rohrkupplung für Rohr DN 150, mit DIBt-Zulassung, Spannbereich 160 bis 192 mm, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1 mit mehrfachem Doppeldichtprofil und mittig umklappbarem Rohranschlag, Fixier- und Zentrierkorb aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungskanal sowie zwei Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Funktionsprüfung nach DIN 4060 und DIN EN 295-4, nachgewiesene Dichtigkeit bis 2,5 bar Prüfdruck als Wasserinnendruck, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	6	St	.....	.....
04.05.0120	STLB-Bau 10/2025 009 TA Beton Straßenablauf L/B 300/500mm 1a-6a-11-10b-C3 Aufsatz Straßenablauf D400 pulfförmig Verschlussblech setzen C20/25 D 20cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Betonteilkombination für Straßenablauf für Längsaufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a - 6a - 11 - 10b - C3, mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rost aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 300/500 mm, pultförmig, mit Verschlussblech aus nichtrostendem Stahl, mit Einlage, auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN 1045-2, Dicke mind. 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bauteilkombination DIN 4052 - 1a - 6a - 11 - 10b - D1'.	23	St	.....	.....
04.05.0130	STLB-Bau 04/2025 009 Beton Straßenablauf L/B 500/500mm 1a-5d-10a-A4 Aufsatz Straßenablauf D400 pultförmig Verschlussblech setzen C20/25 D 20cm Betonteilkombination für Straßenablauf für quadratischen Aufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a - 5d - 10a - A4, mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rost aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Verschlussblech aus nichtrostendem Stahl, mit Einlage, auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN EN 206, Dicke mind. 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen.	1	St	.....	.....
04.05.0140	STLB-Bau 10/2025 009 TA Entwässerungsrinne D400 NW 100mm Beton U-Kastenrinne Abdeck. EN-GJS Arretierung Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse D 400, Nennweite 100 mm, aus Beton, Kastenrinne, U-Querschnitt, mit mind. 0,5 % Eigengefälle, mit Abdeckung aus Gusseisen EN-GJS, als Stegrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit Arretierung, einschl. Fundament, aus Normalbeton C 25/30 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), Expositionsklasse XF2 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung mit Taumittel), Einzelbeschreibungs-Nr ' die Einbauanleitung des Herstellers ist zu berücksichtigen'.	3	m	.....	.....
04.05.0150	Zul. f. Endscheibe/Stirnwand Zulage zu vorstehender Position für Endscheibe/Stirnwand.	1	St	.....	.....
04.05.0160	Zul. f. werkseitig geschnittene Rinne Zulage zu vorstehender Position für werkseitigen Schnitt zur Herstellung einer ca. 0,5 m langen Rinne mit Gefälle. Die genaue Länge wird bauseits festgelegt.	1	St	.....	.....
04.05.0170	STLB-Bau 10/2025 009 TA Einlaufkasten Entwässerungsrinne D400 NW 100mm Beton U-Kastenrinne Abdeck. EN-GJS Arretierung Ablauf Ltg anschließen Einlaufkasten für Entwässerungsrinne, Klasse D 400, Nennweite 100 mm, aus Beton, Kastenrinne, U-Querschnitt, mit Abdeckung aus Gusseisen EN-GJS, als Stegrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit Arretierung, mit Stirnwand, Ablauf an Leitung anschließen, einschl. Fundament, aus Normalbeton C 25/30 DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), Expositionsklasse XF2 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung mit Taumittel), Einzelbeschreibungs-Nr ',				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen, Einzelbeschreibungs-Nr ' in Teilmengen'.

16 m³

04.06.0060

STLB-Bau 10/2025 002 TA
Feinplanum STS unter Pflasterflächen
Planum herstellen, in Einzelflächen, Einzelbeschreibungs-Nr '
Feinplanum Schottertragschicht, unter Pflasterflächenn, zwischen Randeinfassungen, mit Material der Edelsplittbettung ausgleichen/abziehen und verdichten, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 1,0 cm, Abnahme durch AG erforderlich'
Arbeiten von Hand.

120 m²

04.06.0070

STLB-Bau 10/2025 010 TA
Vertikale Dränschicht Wirrgelegebahn
Vertikale Dränschicht DIN 4095 aus vlieskaschierten Wirrgelegebahnen, Mattendicke in mm '10'
Einzelbeschreibungs-Nr '
Matte aus flexiblen, filterstabilen, verrottungssicheren, kältesprödbrechunempfindlichen Polyamid-Verbundkörper, Wasserableitvermögen bei i = 1,0 und P = 20 kPa min. 2,5 l/(s*m), an Gebäudewänden vor Einbau der Frostschutzschicht anbringen, Höhe im Mittel 60 cm.'

5 m²

04.06 Ungebundene Schichten des Oberbaus

04.07

Pflaster, Zeilen, Rinnen
Vorbemerkung Pflastermaße und Typ

Der AG hat sich aufgrund der Entscheidung für eine einheitliche Optik im Stadtgebiet für ein konkretes Pflaster entschieden.

Hersteller / Typ:

Fa. Egnor + Sohn GmbH / Egantra, Muschelkalk Nr. 2

Hinweise zu Dehnungsfugen:

Am Übergang Rinne - Straßenablauf sowie im Abstand von 50-75 cm vor und hinter Straßenabläufen sind Dehnungsfugen anzulegen. Dehnungsfugen in Rinnen sind im Abstand von ca. 6 - 8 m anzuordnen.

Bei Bordsteinen und davor liegenden Pflasterstreifen sowie den Rinnen sind alle 6 bis max. 8 m Dehnscheiben aus Neukautschuk-Recycling-Material mit hoher Rückstellkraft einzubauen.

Nach erfolgter Verfüugung müssen die Dehnscheiben im oberen Bereich vollständig freigelegt und mit dauerelastischer Vergussmasse geschlossen werden.

Die Dehnungsfugen sind in Zeiler/Rinne und Fundamentbeton

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	durchgängig herzustellen.				
	<u>Bordsteine</u>				
04.07.0010	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord TB8/25 grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	100	m	.....	.....
04.07.0020	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord TB8/25 Kurve R 0,5-8m grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius in m '0,5 bis 8' TL Pflaster-StB, Form TB 8/25, Farbton grau, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Konkav und Konvex, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	3	m	.....	.....
04.07.0030	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord TB10/30 grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	250	m	.....	.....
04.07.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord TB10/30 Kurve R 0,5-8m grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius in m '0,5 bis 8' TL Pflaster-StB, Form TB 10/30, Farbton grau, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p> <p>Konkav und Konvex, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	3	m	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
04.07.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord RB15/22 R5 grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm</p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form RB 15/22, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rundbord R 5 cm, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	170	m	.....	.....
04.07.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord RB15/22 R5 Kurve R 0,5-10m grau Fundament Rückenstütze D 20cm</p> <p>Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius in m '0,5 bis 10' TL Pflaster-StB, Form RB 15/22, Farbton grau, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rundbord R 5 cm, Konkav und Konvex, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	25	m	.....	.....
04.07.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord Übergang RB R2 auf RB R5 Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm</p> <p>Bordstein aus Beton als Übergangstein, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Form RB 15/22 R2 auf RB 15/22 R 5 cm, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	10	m	.....	.....
04.07.0080	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Betonbord RB15/22 R2 grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm</p> <p>Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form RB 15/22, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rundbord R 2 cm, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	55	m	.....	.....
04.07.0090	STLB-Bau 10/2025 080 TA				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Betonbord Übergang HB 15/30 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/30 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' HB auf RB R 5 cm, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	15	m	.....	.....
04.07.0100	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Betonbord HB15/30 grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	100	m	.....	.....
04.07.0110	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Betonbord HB15/30 Kurve R 0,5-10m grau Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius in m '0,5 bis 10' TL Pflaster-StB, Form HB 15/30, Farbton grau, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Konkav und Konvex, Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	5	m	.....	.....
04.07.0120	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Bordsteinpassstück Bordstein Beton Bordsteinpassstück herstellen, mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, Betonbordstein, Einzelbeschreibungs-Nr ' für HB, RB und TB aller Größen'.</p>	40	St	.....	.....
04.07.0130	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Bordsteinpassstück Bordstein Naturstein Bordsteinpassstück herstellen, mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, Naturbordstein, Einzelbeschreibungs-Nr ' für HB, RB und TB aller Größen'.</p>	20	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
04.07.0140	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Naturbord B6 Granit Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm</p> <p>Bordstein aus Naturstein, DIN EN 1343, Maße DIN 482, Form B 6, Breite 120 mm, Granit, Oberfläche gestockt, zulässige Abweichung von Gesamtbreite und -höhe Klasse H 2, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Steinmaße: 12/25, Fundament aus Beton C 25/30 nach DIN EN 206 und DIN 1045-2 Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	10	m	.....	.....
04.07.0150	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Naturbord Granit gebraucht seitl. lagernd Fundament Rückenstütze D 20cm B 15cm</p> <p>Bordstein aus Naturstein, Granit, gebraucht, seitlich lagernd, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, mit Bewegungsfugen alle 6 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Wiedereinbau Fahrbahnbord Granit Haßbergstraße, in Kleinmengen, z.B. bei Herstellung Anschlussleitung, Fundament aus Beton C 25/30 nach DIN EN 206 und DIN 1045-2 Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	25	m	.....	.....
04.07.0160	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Busbordstein AH 16 cm L 100 cm weiß Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm B 20cm</p> <p>Bordstein aus Beton als Busbordstein, Länge '100' cm, Farbton weiß, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 20 cm, Fugen offen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2' Hersteller und Typ ' Kronimus / Busbordstein Klassik AH 16 cm, Breite 30,5/44 cm, Länge 1 m, oder gleichwertig'.</p>	18	m	.....	.....
04.07.0170	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Busbordstein Übergang AH 16 zu AH 12 (HB)</p> <p>Bordstein aus Beton als Busbordübergangstein, Länge '100' cm, Farbton weiß, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 20 cm, Fugen offen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Übergangstein von Busbordstein Anschlagshöhe 16 cm zu Anschlagshöhe 12 cm (Hochbord HB12/15/30), bzw. zu weiterführenden Übergangstein auf RB12/22. Bestellung rechts od. links nach Planung.'</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hersteller und Typ ' Kronimus / Busbordstein Übergangsstein Typ B, ÜB 16/12, Länge 1 m, oder gleichwertig'.	4 m		.....	.....
				Übertrag:	
04.07.0180	STLB-Bau 10/2025 080 TA Busbordstein Übergang AH 12 zu AH 6 (RB) Bordstein aus Beton als Busbordübergangsstein, Länge '100' cm, Farbton weiß, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 20 cm, Fugen offen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Übergangsstein von Busbordstein, bereits auf AH 12 cm abgesenkt, zu Rundbord R5 RB12/22 Bestellung rechts od. links nach Planung.' Hersteller und Typ ' Kronimus / Busbordstein Übergangsstein Typ ÜB 12/6, Länge 1 m, oder gleichwertig'.	3 m		.....	.....
04.07.0190	Distanzfugenscheibe Sichtfläche weißgrau zu Busbordstein Distanzfugenscheibe Sichtfläche weißgrau zu Busbordstein, zur Herstellung einer geschlossenen Fuge, im Bereich der Stoßfugen an den Enden der unabgesenkten Busbordsteine, aus PE-Polyolefinschaum, Dicke 6 mm, liefern und einbauen, passend zu vorstehendem Busbordstein Hersteller und Typ ' Kronimus / Distanzfugenscheibe Busbordstein Klassik AH 16 cm, Sichtfläche weißgrau, Dicke 6 mm, oder gleichwertig'.	2 St		.....	.....
04.07.0200	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bordrinne Beton B 40cm Anschlag 10cm Fundament Rückenstütze D 20cm Bordrinne, aus Betonformsteinen DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form BR 40/20, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Fundament und einseitige Rückenstütze Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Fuge zur angrenzenden Verkehrsfläche, Einzelbeschreibungs-Nr ' Anschlag 10 cm, Normalstein/Hochbord, Bauteilbreite 40 cm, Bauteilhöhe 20 cm, Fundament und Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen. Hersteller und Typ: Egner, Bordrinnenstein 40 cm oder gleichwertig'.	5 m		.....	.....
04.07.0210	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bordrinne Beton B 40cm Anschlag 5cm Fundament Rückenstütze D 20cm Bordrinne, aus Betonformsteinen DIN EN 1340, Maße DIN 483, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Fundament und einseitige Rückenstütze Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Fuge zur angrenzenden Verkehrsfläche, Einzelbeschreibungs-Nr '				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Anschlag 5 cm, Einfahrstein, Bauteilbreite 40 cm, Bauteilhöhe 15 cm, Fundament und Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen. Hersteller und Typ: Egner, Bordrinnenstein 40 cm oder gleichwertig'.	5 m		.....	.....
04.07.0220	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bordrinne Beton B 40cm Übergang 5-10cm Fundament Rückenstütze D 20cm Bordrinne, aus Betonformsteinen DIN EN 1340, Maße DIN 483, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Fundament und einseitige Rückenstütze Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Fuge zur angrenzenden Verkehrsfläche, Einzelbeschreibungs-Nr ' Anschlag 5 bis 10 cm, Übergangstein, Bauteilbreite 40 cm, Bauteilhöhe 15 bis 20 cm, Fundament und Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen. Hersteller und Typ: Egner, Bordrinnenstein 40 cm oder gleichwertig'.	2 m		.....	.....
	<u>Rinnensanierung</u>				
04.07.0230	Natursteinrinne 1-zlg. sanieren Natursteinpflasterrinne, Granitgroßpflaster, 1-zeilig, sanieren. Die hydraulisch gebundenen Fugen mittels Höchstdruckwasserstrahl (600 bis 2000 bar) bis in einer Tiefe von mind. 5 cm freilegen und überschüssiges Wasser aus den Fugen ausblasen. Die freigelegten Fugen werden vom AG abgenommen. Erst dann ist ein Fugmörtel mit hohem Frost- und Tausalzwiderstand unter Verwendung von Zement der Festigkeitsklasse C 30/37 mit entsprechenden Betonzusatzmittel einzubringen. Der Zementgehalt im Fugmörtel muss mind. 600 kg/cbm betragen. Das Pflaster ist vom überschüssigen Mörtel mittels Sand und Besen zu reinigen. Die Fugen sind gemäß ZTV Ing. Teil 3 Ziffer 7.4 mit geeigneten Mitteln ausreichend lange nach zu behandeln. Natursteinmaterial : Granit Format : ca. 160 x 160 mm Rinne an der Fahrbahn	10 m		.....	.....
04.07.0240	Natursteinrinne 2-zlg. sanieren Natursteinpflasterrinne, Granitgroßpflaster, 2-zeilig, sanieren. Die hydraulisch gebundenen Fugen mittels Höchstdruckwasserstrahl (600 bis 2000 bar) bis in einer Tiefe von mind. 5 cm freilegen und überschüssiges Wasser aus den Fugen ausblasen. Die freigelegten Fugen werden vom AG abgenommen. Erst dann ist ein Fugmörtel mit hohem Frost- und Tausalzwiderstand unter Verwendung von Zement der Festigkeitsklasse C 30/37				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>mit entsprechenden Betonzusatzmittel einzubringen. Der Zementgehalt im Fugmörtel muss mind. 600 kg/cbm betragen. Das Pflaster ist vom überschüssigen Mörtel mittels Sand und Besen zu reinigen. Die Fugen sind gemäß ZTV Ing. Teil 3 Ziffer 7.4 mit geeigneten Mitteln ausreichend lange nach zu behandeln. Natursteinmaterial : Granit Format : ca. 160 x 160 mm Rinne an der Fahrbahn</p>	325	m	.....	.....
	<u>Rinnen / Zeiler</u>				
04.07.0250	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Flächenaufteilung 1-zeilig Natursteinpflaster ca. 16/16/14cm Fahrbahn gebraucht beigestellt abholen 1km Fundament D 20cm Pflasterfugenmörtel zementgeb Pflasterstreifen als Flächenaufteilung gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, in Fahrbahnen, gebrauchte Steine vom AG beigestellt, vom Lagerplatz des AG abholen, Förderweg bis 1 km, Fundament und 2-seitige Rückenstütze Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Wiedereinbau des ausgebauten Einzeilers in der Einmündung, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	10	m	.....	.....
04.07.0260	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Flächenaufteilung 1-zeilig Betonpflaster 16/16/140cm Fahrbahn Fundament D 20cm Pflasterfugenmörtel zementgeb Pflasterstreifen als Flächenaufteilung gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Pflastersteine aus Beton, TL Pflaster-StB, max. Differenzen K, Maße L/B 160/160 mm, Dicke 140 mm, Farbton grau, in Fahrbahnen, Fundament und 2-seitige Rückenstütze Dicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 +/- 2 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, Fugenbreite 10 +/- 5 mm, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	11	m	.....	.....
04.07.0270	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Rinne 1-zeilig Natursteinpflaster Granit ca. 16/16/14 Fundament D 20cm Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster, DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, Dickenabweichung Klasse 2, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, Fugenbreite 15 +/- 5 mm, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr '</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.	5	m	.....	.....
04.07.0280	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Rinne 1-zeilig Natursteinpflaster gebraucht ca. 16/16/14cm abholen 1km</p> <p>Fundament D 20cm Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen</p> <p>Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, gebrauchte Steine vom AG beige gestellt, vom Lagerplatz des AG abholen, Förderweg bis 1 km, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Wiedereinbau der ausgebauten 2-zeiligen Granitrinne, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	15	m	.....	.....
04.07.0290	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Rinne 1-zeilig Betonpflaster 16/16/12cm Fundament D 20cm</p> <p>Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen</p> <p>Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Pflastersteine aus Beton, DIN EN 1338, Witterungswiderstand D, Maße L/B 160/160 mm, Dicke 120 mm, Farbton grau, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	25	m	.....	.....
04.07.0300	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Rinne 2-zeilig Natursteinpflaster Granit ca. 16/16/14 Fundament D 20cm</p> <p>Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen</p> <p>Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 2-zeilig, Natursteinpflaster, DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, Dickenabweichung Klasse 2, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, Fugenbreite 15 +/- 5 mm, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.</p>	415	m	.....	.....
04.07.0310	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Rinne 2-zeilig Natursteinpflaster gebraucht ca. 16/16/14cm abholen 1km</p> <p>Fundament D 20cm Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 2-zeilig, Natursteinpflaster, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, gebrauchte Steine vom AG beige gestellt, vom Lagerplatz des AG abholen, Förderweg bis 1 km, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Wiedereinbau der ausgebauten 2-zeiligen Granitrinne, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.

25 m

04.07.0320

STLB-Bau 10/2025 080 TA
**Rinne 2-zeilig Betonpflaster 16/16/12cm Fundament D 20cm
Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen**

Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 2-zeilig, Pflastersteine aus Beton, DIN EN 1338, Witterungswiderstand D, Maße L/B 160/160 mm, Dicke 120 mm, Farbton grau, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.

15 m

04.07.0330

STLB-Bau 10/2025 080 TA
**Rinne 3-zeilig Natursteinpflaster Granit ca. 16/16/14 Fundament D 20cm
Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen**

Pflasterstreifen als Rinne vor Bordsteinen, aus Steinpflaster FGSV ZTV Pflaster-StB und Ergänzung M RR, gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, 3-zeilig, Natursteinpflaster, DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 160-200/160/140 mm, Dickenabweichung Klasse 2, in Fahrbahnen, Belastungskategorie C, Fundament Dicke 20 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, Fugenbreite 15 +/- 5 mm, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen'.

55 m

Pflasterflächen / gesonderte Randeinfassungen

04.07.0340

STLB-Bau 10/2025 080 TA
Betonpflaster D 80mm Gehweg, Egner Eganto farbig, Bettung D 4cm Fuge einbringen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton, TL Pflaster-StB, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Dicke 80 mm, max. Differenzen K, in Reihen mit versetzten Fugen, in Gehwegen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Gesteinskörnung für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Splitt) einbringen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bettungsmaterial: Basalt- oder Edelsplitt, Herstellung in Teilmengen,' Hersteller und Typ ' Fa. Egnor + Sohn GmbH Egantra, Muschelkalk Nr. 2 Dicke 8 cm Rastermaße: 160x80, 160x160, 160x200 alle Maße in mm'.</p>	10	m ²	.....	.....
04.07.0350	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Betonpflaster D 100mm Dorfplatz, Egnor Egantra farbig, Bettung D 4cm Fuge einbringen Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton, TL Pflaster-StB, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Dicke 100 mm, max. Differenzen K, in Reihen mit versetzten Fugen, in Fahrbahnnebenflächen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Gesteinskörnung für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Splitt) einbringen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bettungsmaterial: Basalt- oder Edelsplitt, Fugenmaterial: Körnung 0/5 mit Füller,' Hersteller und Typ ' Fa. Egnor + Sohn GmbH Egantra, Muschelkalk Nr. 2 Dicke 10 cm Rastermaße: 160x160, 160x200, 160x240 alle Maße in mm'.</p>	155	m ²	.....	.....
04.07.0360	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Rechteck-Betonpflaster D 80mm 10/10 10/20 grau Fahrbahnnebenfläche Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Splitt 1/3 einbringen Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Maße L/B 200/100 mm, Dicke 80 mm, max. Differenzen K, Kante ohne Abschrägung, Farbton grau, in Fahrbahnnebenflächen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Gesteinskörnung für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Splitt) einbringen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Herstellung in Teilmengen (Kleinflächen/schmale Breite) Bettungsmaterial: Basalt- oder Edelsplitt, Rechteckpflaster, Rastermaße: 100x100; 100x200 alle Maße in mm'.</p>	5	m ²	.....	.....
04.07.0370	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Betonpflaster D 80mm beige gestellt Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Splitt 1/3 einbringen</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Dicke 80 mm, Steine vom AG beige stellt, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Gesteinskörnung für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Splitt) einbringen, Einzelbeschreibungs-Nr ' verschiedene Formate, seitlich gelagert, aufnehmen, Pflaster der Anlieger, Ausführung in Kleinflächen in Rand-, Wand-, Eingangs- und Treppenbereichen, einschließlich Erschwernis für Einbindung in vorhandenen Pflasterverbund, in Teilmengen'.</p>	40	m ²	.....	.....
04.07.0380	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Pflasterdecke D 8cm anpassen schneiden Nassschneidegerät Pflasterdecke anpassen durch Schneiden, mit Nassschneidegerät, Einzelbeschreibungs-Nr ' Dicke 8 cm, Formate gemäß Wiederherstellung'.</p>	25	m	.....	.....
04.07.0390	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Pflasterdecke D 10cm anpassen schneiden Nassschneidegerät Pflasterdecke anpassen durch Schneiden, mit Nassschneidegerät, Einzelbeschreibungs-Nr ' Dicke 10 cm, Formate gemäß Wiederherstellung'.</p>	70	m	.....	.....
04.07.0400	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Kleinsteinpflaster Granit gebraucht seitl.lagernd ungebundene Bauweise Fugeneinkehren einschlämmen Pflasterdecke, aus Natursteinen ungebundene Bauweise, Granit, gebrauchte Steine, seitlich lagernd, verlegen in Bögen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 5 +/- 1,5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einkehren und einschlämmen, Einzelbeschreibungs-Nr ' Kleinsteine 8/11 cm, seitlich gelagert, aufnehmen, Pflaster der Anlieger, Ausführung in Kleinflächen in Hofflächen, einschließlich Erschwernis für Einbindung in vorhandenen Pflasterverbund, in Teilmengen'.</p>	5	m ²	.....	.....
04.07.0410	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Bedarfsposition Mosaikpflaster Granit 4-6 Bettung hydr. gebunden Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen Pflasterdecke nach FGSV Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener Ausführung (M Fpgeb), aus Natursteinen gebundene Bauweise, Granit, Dickenabweichung Klasse 2, verlegen in Reihen mit versetzten Fugen, Tragschicht wird gesondert vergütet, bearbeiten mit Handramme, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 für hydraulisch gebundene Bettung aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 5 +/- 1,5 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, nicht wasserdurchlässig,</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Einzelbeschreibungs-Nr ' Mosaikpflaster 4/6, in Reihen, entlang Einfriedung, in Teilmengen'	4	m ²	.....	.....
04.07.0420	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bedarfsposition Randbefassung 1-zeilig Kleinsteinpflaster Granit Fundament Rückenstütze D 20+/-2cm Pflasterfugenmörtel zementgeb. einbringen B 10+/-5mm Pflasterstreifen als Randbefassung gebundene Bauweise, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster, TL Pflaster-StB, Gesteinsart Granit, Dickenabweichung Klasse 1, Belastungskategorie B, Tragschicht wird gesondert vergütet, Fundament und einseitige Rückenstütze Dicke 20 +/- 2 cm, Breite der Rückenstütze 15 +/- 2 cm, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen, Fugenbreite 10 +/- 5 mm, mit Bewegungsfugen im Abstand von 6 bis 7 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Kleinsteine 8-11, in Teilmengen Rückenstütze aus Beton C 25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dehnungsfuge: Neukautschuk- Recycling-Material einstellen, Fuge dauerelastisch mit Vergussmasse verschließen '	20	m	.....	.....
				04.07 Pflaster, Zeilen, Rinnen	
04.08	Asphaltschichten <u>Hinweis Information AG über Einbautermin:</u> Der AG ist rechtzeitig über den Asphalteinbau zu informieren, so dass die örtliche Bauüberwachung wahrgenommen werden kann. <u>Hinweis Einbautemperatur auf Lieferschein:</u> Die Einbautemperatur ist auf den Asphaltliefererschein festzuhalten. Den Umfang kann der AN mit örtliche Bauüberwachung vor Ausführung abstimmen. <u>Kalkulationshinweis Leistungsminderung Asphaltarbeiten:</u> Der Lageplan zur "Wiederherstellung der Oberflächen" ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und Leistungsminderungen aufgrund Wiederherstellungen über Kanalgräben und Aufgrabungen, in Teilflächen, in Teilmengen, verschiedene Fertigerbreiten, Handeinbau, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.				
04.08.0010	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphalttragschicht AC32TS 50/70 D 12cm - Fahrbahn, Haßbergstraße Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 32 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'	1953	m ²	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
04.08.0020	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Asphalttragschicht AC22TN 70/100 D 14cm - Fahrbahn, Rottensteiner Str., Schlosstr.</p> <p>Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 22 T N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 14 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.</p>	382	m ²	.....	.....
04.08.0030	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Asphalttragschicht AC22TN 70/100 D 10cm - Einfahrten, Nebenflächen, Gehw. Schlosstr.</p> <p>Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 22 T N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, Einbau in Teilflächen, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.</p>	82	m ²	.....	.....
04.08.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Asphalttragschicht AC22TN 70/100 D 8cm - Gehweg, Haßbergstraße</p> <p>Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, in Gehwegen, Mischgutart AC 22 T N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 8 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, Einbau in Teilflächen, Einzelbeschreibungs-Nr 'Gehweg, in Teilmengen'.</p>	866	m ²	.....	.....
04.08.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Unterlage reinigen Asphalttschicht komb.Saug-Kehrmaschinen</p> <p>Reinigen der Unterlage für Asphalttschichten, durch Entfernen der Schmutzschicht, mit kombinierten Saug-/Kehrmaschinen, in Teilflächen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einzelbeschreibungs-Nr 'in Teilmengen'.</p>	5154	m ²	.....	.....
04.08.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Unterlage reinigen TSMB bitumenhaltig Wasser/Druckluft Trocknen</p> <p>Reinigen der Unterlage für Tragschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, mit Wasser, Druckluft und nachträglichem Trocknen mit Gerät, in Teilflächen, anfallende Stoffe laden, Einzelbeschreibungs-Nr 'in Teilmengen'.</p>	5154	m ²	.....	.....
04.08.0070	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Bitu. Bindem. Fahrbahn aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP4-S Asphalttragschicht</p> <p>Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP4-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, auf frischen Asphalttragschichten, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.</p>	1953	m ²	.....	.....
04.08.0080	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Bitu. Bindem. Fahrbahn aufsprühen 0,2-0,3kg/m2 C40B5-S Asphalttragschicht</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,2 bis 0,3 kg/m ² , lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, Asphalttragschichten, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen, frisch und gefräst'.	382	m ²	.....	.....
04.08.0090	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bitu. Bindem. Gehweg aufsprühen 0,2-0,3kg/m² C40B5-S Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,2 bis 0,3 kg/m ² , lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, Asphalttragschichten, Einzelbeschreibungs-Nr 'Gehweg, Kleinflächen, in Teilmengen, frisch und gefräst'.	866	m ²	.....	.....
04.08.0100	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphaltbinderschicht AC16BS D 6cm 25/55-55 - Fahrbahn, Haßbergstraße Asphaltbinderschicht ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 16 B S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 6 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.	1953	m ²	.....	.....
04.08.0110	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bitu.Bindem. Fahrbahn aufsprühen 0,15-0,25kg/m² C60BP4-S frisch Asphaltbinderschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,15 bis 0,25 kg/m ² , polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP4-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, auf frischen Asphaltbinderschichten, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.	1953	m ²	.....	.....
04.08.0120	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bitu.Bindem. Fahrbahn aufsprühen 0,25-0,35kg/m² C60BP4-S gefräst Asphaltbinderschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m ² , polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP4-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, auf gefrästen Asphaltbinderschichten, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.	2150	m ²	.....	.....
04.08.0130	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphaltbetondeckschicht AC11DS D 4cm 22/55-55 - Fahrbahn, Haßbergstraße Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 11 D S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m ² gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.	4103	m ²	.....	.....
04.08.0140	STLB-Bau 10/2025 080 TA				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Asphaltbetondeckschicht AC11DN D 4cm 50/70 - Fahrbahn, Rottensteiner Straße				
	Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnen, Mischgutart AC 11 D N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Fahrbahn, in Teilmengen'.	382	m ²	.....	.....
04.08.0150	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphaltbetondeckschicht AC8DN D 4cm 70/100 - Einfahrt, Nebenflächen, Haßbergstr., Schlossstr.				
	Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, in Fahrbahnnebenflächen, Mischgutart AC 8 D N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Einfahrten/Nebenflächen, in Teilmengen'.	75	m ²	.....	.....
04.08.0160	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphaltbetondeckschicht AC8DN D 3cm 50/70 - Gehweg, Haßbergstraße				
	Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, in Gehwegen, Mischgutart AC 8 D N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 3 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau mit Fertiger, Einzelbeschreibungs-Nr 'Gehweg, in Teilmengen'.	866	m ²	.....	.....
04.08.0170	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphalttragdeckschicht AC11TD D 6cm 70/100 von Hand - Provisorium Gehweg				
	Asphalttragdeckschicht ZTV LW, Mischgutart AC 11 TD LW, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 6 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Einbau in Teilflächen, Einbau von Hand, Einzelbeschreibungs-Nr 'für provisorische Gehwegwiederherstellung, Bereich späterer Leitungsausbau, für provisorische Busüberfahrt Fl.Nr. 126, in Teilmengen'.	100	m ²	.....	.....
04.08.0180	STLB-Bau 10/2025 080				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längs-Querfuge B 10mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphalttschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längs- und Querfuge, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.	1140 m		.....	.....
04.08.0190	STLB-Bau 10/2025 080 Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphalttschicht, Fugenspalt säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand, Körnung 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.	1140 m		.....	.....
04.08.0200	STLB-Bau 10/2025 080 Anschluss Deckschicht D 4cm Anschluss ZTV Fug-StB an Deckschicht, Dicke der Deckschicht 4 cm, anschmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben.	20 m		.....	.....
04.08.0210	STLB-Bau 10/2025 080 TA Asphaltbetondeckschicht Profilausgleich Straße AC11DN Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, zum Profilausgleich für Straßen, Mischgutart AC 11 D N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Einzelbeschreibungs-Nr ' im Handeinbau, als temporäre Keil-Anrampung, entlang Rinnen, Zeilen, Einbauteilen, Hofeinfahrten, Höhenunterschied 4 cm'.	7 t		.....	.....
04.08.0220	Keilanrampungen für Profilausgleich entfernen Entsorg.-Geb. AN Keilanrampungen für Profilausgleich von Rinnen, Zeilen und Einbauteilen abbrechen, aufnehmen und entsorgen, Entsorgungsgebühr durch AN.	140 m		.....	.....
04.08.0230	STLB-Bau 04/2024 080 TA Bedarfsposition Flankenfläche Asphalttschicht 2lagig heiß abdichten 25/55-55 A 4kg/m2 Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalttschichten 2-lagig heiß abdichten durch Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, Auftragsmenge 4 kg/m2, Einzelbeschreibungs-Nr ' Das Reinigen des Randes vor Aufbringen des Bindemittels gehört zum Leistungsumfang. Einsatzort: Staatsstraße, Gehweg Freifläche'.	100 m		.....	nur E-Preis
	<u>Hinweis Dickennachweis Asphalt:</u> Es ist als Dickennachweis ein Soll-/Ist-Vergleich auf Basis der Asphaltlieferzscheine und der eingebauten Fläche, zu erstellen.				
04.08.0240	STLB-Bau 10/2025 080 TA Entnahme Mischgutprobe Entnahme Mischgutprobe, auf besondere Anordnung des AG, Einzelbeschreibungs-Nr '				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Probegefäß = 10 L Blecheimer, für Asphaltproben aus der Haßbergstraße, Proben im Bereich des Vollausbau, 2 Proben für die Asphaltdeckschicht, 2 Proben für die Asphalttragschicht, einschl. Lieferung zu: Straßenmeisterei Schweinfurt Kiesgrubenweg 3 97424 Schweinfurt Beschriftung Eimer mindestens mit: Maßnahmenbezeichnung; Ort; Datum; Entnahmestation; Entnahmeschicht; Asphaltart; Abrechnung je Eimer'.</p>	4	St	.....	.....
04.08.0250	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Entnahme Bereitstellung Bohrkern alle Asphaltsschichten Bohrkern 4 St Durchm. 100-150mm T 22 cm Entnahme und Bereitstellung Bohrkern, auf besondere Anordnung des AG, durch alle Asphaltsschichten, Bohrkerne '4' St, Durchmesser über 100 bis 150 mm, Tiefe '22' cm, Übergabe an AG, Anschrift 'einschl. Lieferung zu: Straßenmeisterei Schweinfurt Kiesgrubenweg 3 97424 Schweinfurt' Einzelbeschreibungs-Nr 'in Fahrbahn, für Asphaltproben aus der Haßbergstraße, Proben im Bereich des Vollausbau, 2 Bohrkern DN 150, Bohrkern beschriften, mindestens mit: Maßnahmenbezeichnung; Ort; Datum; Entnahmestation; Abrechnung je Bohrkern'.</p>	2	St	.....	.....
04.08.0260	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA Bohrkernentnahmestelle verschließen Asphaltmischgut von Hand Durchm. 100-150mm Bohrkernentnahmestelle verschließen, mit Asphaltmischgut, Einbau von Hand, Durchmesser über 100 bis 150 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Verfüllung mit Beton C12/15, Expositionsklasse X0, bis Unterkante Deckschicht, Rest mit Kaltasphalt'.</p>	2	St	.....	.....
				04.08 Asphaltsschichten	
04.09	Ausstattung/Beschilderung				
04.09.0010	<p>929 0516 10101010101 Schild abbauen Schild mit Zeichen nach StVO, ggf. mit Befestigungsmaterial, abbauen. Schildgröße bis 1 m2, einschließlich Abbau des Befestigungsmaterials von der Aufstellvorrichtung, mit Erschwernis bei Überkopfbeschilderung. Schild laden, innerhalb der Baustelle fördern, abladen und nach Unterlagen des AG lagern.</p>	4	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
04.09.0020	<p>929 0516 102010101 Rohrpfosten ausb. Rohrpfosten Durchmesser bis einschl. 108 mm, einschl. vorhandenem Fundament aus Beton, ausbauen, ggf. Fundamentgrube mit geeignetem Material verfüllen. Ausgebauten Beton des Fundamentes in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Fundamentgröße bis 0,5 m3, Fundamentgrube mit Boden des AG verfüllen und verdichten, Rohrpfosten laden, innerhalb der Baustelle fördern, abladen und nach Unterlagen des AG lagern.</p>	4	St	.....	.....
04.09.0030	<p>Fundament Rohrpfosten herstellen Fundament für Rohrpfosten aus Beton C 12/15, einschl. Bodenhülse des AG herstellen. Nach Einsetzen des Fundamentes ist das Gelände anzugleichen und das Erdreich zu verdichten. Fundament für Rohrdurchmesser 76 mm, Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen, einschl. vorh. Befestigung Boden oder Schicht ohne Bindemittel.</p>	2	St	.....	.....
04.09.0040	<p>929 0516 2030502 R-Pf.i.Fund.setz. Rohrpfosten oder Rohrrahmen mit Abschlusskappe in bestehendes Fundament mit Bodenhülse oder in Fertigteilfundament setzen. Rohrpfosten aus Stahl, D = 76 mm, Wanddicke 3,2 mm Pfostenlänge über 2000 mm bis 3000 mm.</p>	2	St	.....	.....
04.09.0050	<p>Schild AG montieren Schild des AG mit Zeichen nach StVO an Rohrpfosten montieren.</p>	2	St	.....	.....
04.09.0060	<p>929 0516 20101010101 Schild anbringen Schild an Aufstellvorrichtung anbringen. Nummer des Zeichens nach VzKat ' - ' bzw. Sonderschild 'Angabe AG' Schildgröße/Abmessungen mm 'Größe 2' an Rohrpfosten, Blechdicke 2 mm, Einseitiges Zeichen, Befestigungsmaterial des AN.</p>	4	St	.....	.....
		04.09 Ausstattung/Beschilderung			
04.10	Straßenbeleuchtung/bauliche Anlagen				
	<u>Straßenleuchtenfundament</u>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Hinweis:

Die Stadt Hofheim erneuert die Anlagen der Straßenbeleuchtung.

Die Erdarbeiten und Herstellung der Leuchtenfundamente werden durch den AN ausgeführt. Die Verlegung der Kabel sowie der Einbau der neuen Leuchten erfolgt durch das Bayernwerk.

Die Leistungen für Koordinierung und Aufwendungen durch die Zusammenarbeit mit dem Bayernwerk sind vom AN einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

04.10.0010	<p>Straßenleuchtenfundament mit Wellrohr Boden für Einzelfundament, ab Geländeoberfläche, Aushubtiefe bis 1,25 m, Lagerungsdichte dicht bis sehr dicht, lösen, laden fördern zur Bereitstellungsfläche, Transportweg 10km, Straßenleuchtenfundament herstellen, aus Köchermaterial (Wellrohr DA 350) L = 1 m einbauen, mit Anschlussöffnung D 10 cm für Kabeleinführung, auf 10 cm Kies-Sand-Gemisch, Grundfläche 1 m / 1 m, einschl. Material liefern für Verfüllung des Seitenraums mit Kies-Sand-Gemisch und Abdeckung mit Magerbeton C12/15 D 10 cm, nach Lampeneinbau. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	11	St
------------	--	----	----	-------	-------

Wiederherstellung baulicher Anlagen

04.10.0020	<p>Sperrputz Sockelbereich Sockelbereich reinigen, einschließlich Säubern der Unterlage von losen Teilen des vorhandenen Putzes, wasserabweisenden Außenputz nach DIN V18550 auf Zementbasis, 1,5 cm stark einschließlich aller Haftbrücken, Untergrund Mauerwerk, Naturstein oder Beton, bis ca. 40 cm über GOK einbauen.</p>	5	m ²
------------	---	---	----------------	-------	-------

04.10.0030	<p>STLB-Bau 10/2025 018 TA Abdichtung Wand W1.1-E mineral Schlämme rissüberbrückend D 2mm Streichverf Abdichtung erdberührter Wände Wassereinwirkungsklasse W1.1-E (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden), mit mineralischen Dichtungsschlämmen (MDS), rissüberbrückend, mind. 2-mal auftragen, Trockenschichtdicke mind. 2 mm, im Streichverfahren aufbringen, Untergrund Mauerwerk, Einzelbeschreibungs-Nr 'In Teilmengen bis zu 0,5 m2'.</p>	5	m ²
------------	--	---	----------------	-------	-------

04.10.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 018 TA Abdichtung Wand W1.1-E PMBC D 3mm 2-schichtig Spachtelverf</p>				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abdichtung erdberührter Wände Wassereinwirkungsklasse W1.1-E (Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden), mit kunststoffmodifizierter Bitumen-Dickbeschichtung (PMBC), Trockenschichtdicke mind. 3 mm, 2-schichtig, im Spachtelverfahren aufbringen, Untergrund Mauerwerk, Einzelbeschreibungs-Nr 'In Teilmengen bis zu 0,5 m2'.	5	m ²	.....	.....
04.10.0050	STLB-Bau 10/2024 013 Ortbeton Streifenfundament Stahlbeton C30/37 B 40-50cm T 75-100cm Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, Querschnittsbreite über 40 bis 50 cm, Querschnittstiefe über 75 bis 100 cm.	2	m ³	.....	.....
04.10.0060	STLB-Bau 10/2024 013 Betonstabstahl B500A Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2, Längen bis 7 m.	50	kg	.....	.....
04.10 Straßenbeleuchtung/bauliche Anlagen				<u>.....</u>	
04.11	Wegeunterhalt				
	<u>Bankette fräsen, wiederherstellen</u>				
04.11.0010	STLB-Bau 10/2025 002 TA Bankett räumen nachprofilieren Bankett räumen und mit Quergefälle nachprofilieren, Behinderung durch Leitpfosten, Räumgut und Boden auf dem Gelände planieren, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bankett fräsen mit Bankettfräse, einschl. Vegetationsdecke, einschl. Erschwernisse durch Leitpfosten. Breite über 1,00 bis 1,50 m. Dicke über 5 bis 10 cm. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand herstellen. Fräsgut in Böschungen und Gräben profilieren und dem Geländeverlauf entsprechend angleichen. Die Arbeiten dienen einer standfesten Bankettherstellung'.	420	m	.....	.....
04.11.0020	STLB-Bau 10/2025 080 TA Bankettdeckschicht Bankettdeckschicht, Einzelbeschreibungs-Nr ' Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht in Nebenflächen der Fahrbahn, herstellen, mit Baustoffgemisch Bankettmaerial, Kategorie C 90/3, Größtkorn von 32 mm, der Feinkornanteil muss im eingebauten Zustand 8 M.-v.H. bis 12 M.-v.H. betragen, Einbaudicke ca. 10 cm, einschl. Erschwernisse durch Leitpfosten, mit Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand, Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand, in voller Breite als obere Schicht des Banketts analog Bestand,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa'.
630 m²

Ertüchtigung Wirtschaftswege

04.11.0030

Koordinierung Abstimmung Ertüchtigung Wege

Mehraufwendungen für Koordinierung, Abstimmung, Arbeitsvorbereitung, Bauleitung des AN und dergleichen, einschl. sämtlicher Kosten der Arbeiter. Abrechnung 1 Stück, pauschal je Wirtschaftsweg.

- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Süd-Ost, südliche Ortseinfahrt - Am Kreuzstein - zur Rottensteiner Straße.
- Ertüchtigung des Wirtschaftsweges Nord, Verbindung Rottensteiner Straße - nördliche Ortseinfahrt.
- Überfahrprovisorium Fl.nr. 126, Ecke Rottensteiner Straße / Haßbergstraße.

2 St

Hinweise / Kalkulationshinweise:

Die Abrechnung erfolgt nach Zeitaufwand, da die einzelnen Arbeiten im Wesentlichen mit dem Bagger und LKW ausgeführt werden können.

In die Leistungen sind Polier und sonstige Aufsichtspersonen des AN **einzukalkulieren**. Die Maschinenpositionen sind mit Bediener. Für eine zusätzliche Person ist eine Position vorhanden. Die Einheitspreise der Stundenlohnleistungen können von den Einheitspreisen der im Titel genannten Stundelohnarbeiten abweichen.

Ergänzend können Positionen aus anderen Titeln (z.B. für Geotextil) herangezogen werden.

Leistungen für Wirtschaftsweg Süd-Ost:

- Suchschlitze zur Erörterung der Ausbauvariante.
- Obere Schicht aus Oberboden und Schotter abtragen, laden, transportieren, entsorgen nach Wahl AN, einschl. Entsorg.Gebühr.
- Randbefestigung mit Schroppen.
- Oberfläche mit Schottermaterial profilieren und verdichten.

Leistungen für Wirtschaftsweg Nord:

- Suchschlitze zur Erörterung der Ausbauvariante.
- Obere Schicht aus Oberboden und Schotter abtragen, laden, transportieren, entsorgen nach Wahl AN, einschl. Entsorg.Gebühr.
- Randbefestigung mit Schroppen.
- Oberfläche mit Schottermaterial profilieren und verdichten.

Leistungen für provisorische Busüberfahrt Fl.nr. 126:

- Die Abrechnung erfolgt mit Positionen, nicht aus diesem Titel. Unter Abschnittübergreifende Arbeiten/Landschaftsbauarbeiten sowie im Titel Straßenbau sind ausreichend Positionen vorhanden.
- Grobe Umfang: Oberboden abtragen und zum Bauende wieder auftragen, mit Rasenansaat / Bodenausheben und zum Bauende wieder einbauen / temporäre FSS einbauen und wieder ausbauen / temporäres Asphaltprovisorium einbauen und wieder ausbauen.

Hinweis für den AG/AN zur Grenzmarkierung:

Der AG (VG/Stadt Hofheim i.UFr.) veranlasst die Grenzmarkierung mit Pflöcken

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	über die Feldgeschorenen (Siebener) und/oder das Vermessungsamt. Der AN meldet den Bedarf mindestens zwei Wochen vorher an.			Übertrag:	
04.11.0040	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Hydraulikbagger Fahrer-in 10-15t Hydraulikbagger, mit Fahrer/-in, einsetzen, Fahrwerk mit Bereifung, Masse im Betriebszustand 10 bis 15 t.	30	h	.....	.....
04.11.0050	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Minibagger Fahrer-in Minibagger, mit Fahrer/-in, einsetzen, Fahrwerk mit Bereifung.	6	h	.....	.....
04.11.0060	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Rüttelpl. Bedienungspersonal 12-24kN Rüttelplatte, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Wuchtkraft 12 bis 24 kN.	20	h	.....	.....
04.11.0070	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition LKW Fahrer-in 1-3,5t LKW, mit Fahrer/-in, einsetzen, Nutzlast 1 bis 3,5 t.	6	h	.....	.....
04.11.0080	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition LKW Fahrer-in 8-12t LKW, mit Fahrer/-in, einsetzen, Nutzlast 8 bis 12 t, Allradantrieb.	14	h	.....	.....
04.11.0090	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Facharbeiter-in Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in.	80	h	.....	.....
04.11.0100	STLB-Bau 10/2025 002 TA Liefern Schroppen 10/120 Liefern von Stoffen frei Verwendungsstelle, Mengenermittlung nach Lieferschein, Schotter, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Einzelbeschreibungs-Nr ' zur Stabilisierung von wenig tragfähigem Untergrund. Zu stabilisierende Fläche: Verkehrsflächen Wirtschaftsweg, Randstreifen entlang Wirtschaftsweg. Material: Schroppen 10/120'.	280	t	.....	.....
04.11.0110	STLB-Bau 10/2025 080 TA Mineralbeton 0/16 Körnung 0/16, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Einzelbeschreibungs-Nr ' Schotter Körnung 0/16, in Teilmengen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbau über Schroppenlage 10/120 als Hohlraumfüllung.
Aufführung nach gesonderter Anordnung des AG.!

8 t

04.11.0120

STLB-Bau 10/2025 080 TA

Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe ländl. Weg Gemisch SfM 0/56

Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, in ländlichen Wegen, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/56, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr '

im Rahmen der Ertüchtigung von Wirtschaftswegen, zur Stabilisierung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau, in Schichtdicke bis 30 cm, in Randstreifen, Flächen oder Ausbesserungsstellen'.

26 t

04.11 Wegeunterhalt

04 Straßenbau

05

Versorgungsleitungen

Vorbemerkung Versorgungsleitungen:

Die Abrechnungsmodalitäten sind in den LV-Vorbemerkungen erläutert. Demnach kann eine Position in verschiedenen Kostenstellen abgerechnet werden.

Beispiel: Der gemeinsame Graben ist in diesem Titel insgesamt aufzumessen. Anschließend erfolgen Mengenübertragungen in die Kostenstellen Straßenbeleuchtung, private Nahwärme und Bayernwerk. Der Rest verbleibt auf der Kostenstelle Stadt/Straßenbau.

Gewerke für den Titel Versorgungsleitungen:

- Bayernwerk Strom - Direktabrechnung mit Bayernwerk
- Bayernwerk Beleuchtung - Kostenträger: Stadt, gesonderte Kostenstelle
- Bayernwerk Breitband - Kostenträger: Stadt, gesonderte Kostenstelle
- Umbau Wasserversorgung - Kostenträger: Stadt, gesonderte Kostenstelle
- Telekom, nach Erfordernis - Direktabrechnung mit Telekom
- Private Nahwärmeleitung - Direktabrechnung mit Betreiber

Der AN erstellt eine Massenbilanz der Haufwerke, damit eine Aufteilung der Entsorgungsmassen auf die Gewerke für den AG möglich ist. Positionen zur Massenbilanz siehe Titel "Abschnittsübergreifende Leistungen"

Die Bodenentsorgung erfolgt gesondert durch den AG. Die Entsorgungskosten werden anschließend vom AG auf die jeweiligen Projektbeteiligten umgelegt.

Die Leistungen für Koordination mit den Versorgern ist vom AN einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Der genaue Umfang der Hausanschlüsse ist zum Ausschreibungszeitpunkt nicht bekannt. Entsprechen können sich die Mengen ändern.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Hinweise Wasserversorgung:

Bestehende Wasserversorgungsleitungen:

- Haßbergstraße, Hauptversorgungsleitung DN 250 PVC Steckverbindung.
- Rottensteiner Straße, Versorgungsleitung DN 80 PVC Steckverbindung.
Die Leitung hält seitlich eine Freilegung auf längerer Strecke nicht Stand.

Neubau WV in der Einmündung Rottensteiner Straße (Umverlegung):

- WV: DA 160 PE / WA: DA 32 PE
- Die neue Leitung DA160 wird am vorh. Schieber DN80 (an der Hauptversorgungsleitung DN 250 PVC, Hofh. Str.) angeschlossen.
- Material Schieberkreuz: Flansch/Guss
- Die Herstellung einer Notversorgung (nach Erfordernis) erfolgt durch die Stadt Hofheim / Wasserversorgung.

Es können Baugruben/Kopflöcher für den Austausch von defekten Schiebern im Ortsgebiet anfallen.

Die Materiallieferung und Verlegung erfolgen durch die Stadt Hofheim / Wasserversorgung. Die Baufirma führt die Erdarbeiten dazu aus.

Der Einbau der Straßenkappen erfolgt durch die Baufirma. Die Materiallieferung durch den Bauhof.

Information:

In der Haßbergstraße verläuft eine Hauptversorgungsleitung WV 250 PVC für Hofheim. Ansprechpartner ist der Wasserwart Hr. Manuel Lutsch.

Hinweise Bayernwerk:

Das Bayernwerk verlegt Stromleitungen, Beleuchtungskabel und Breitband. Ebenso werden Leuchten geliefert und nach Erfordernis unter Mithilfe des AN gestellt.

Der Leitungsbau und die Herstellung der Hausanschlüsse mit Kernbohrungen einschl. Materiallieferung erfolgt durch das Bayernwerk.

Der Erdbau erfolgt durch den AN.

Bei keiner Einigung des AN mit dem Bayernwerk, siehe Baubeschreibung Punkt 1.1.5.

Hinweise private Nahwärmeleitung:

Ein privater Betreiber möchte die bestehende Nahwärmeleitung in der Schlosstraße verlängern und quert hierzu die Haßbergstraße. Die Nahwärmeleitung soll tiefer als die Stromleitungen liegen.

Vor Ort sind Abstimmungen mit dem Betreiber über den genauen Leitungsverlauf sowie die Durchführung von Erdarbeiten durchzuführen.

Im Weiteren erfolgt die Querung der Haßbergstraße auf Höhe der Inneren Gasse und Wirtswiese. Die Leitungen werden vorgreifend für einen möglichen späteren Netzanschluss verlegt.

Das Auftragsverhältnis ist zwischen AN und Betreiber direkt zu klären. Angedacht ist, dass der AN den Erdbau durchführt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Hinweise Telekom:

Im Bestand sind Telekomleitungen vorhanden.

Leistungen für die Telekom sind zum Ausschreibungszeitpunkt nicht bekannt.
Es können Erdarbeiten für den AN anfallen.

05.01 Abbruch/Wiederherstellung Strassen/Wege/Plätze

Abrechnungshinweise:

Positionen zur Abrechnung, siehe Titel Straßenbau.
Mengen sind teilweise im Straßenbau enthalten. Zur Abrechnung kann es
Mengenverschiebungen in diesen Titel geben.

05.01 Abbruch/Wiederherstellung Strassen/Wege/Plätze xxxxxxxxxxxx

05.02 Erdarbeiten Versorgungsleitungen

Bodenbewegung in der Fläche (Gehwege / Querungen)

Maßnahmen zur Untergrundstabilisierung

Hinweis:

Benötigte Positionen nach Erfordernis, siehe Titel Straßenbau.

Leitungsgräben / Kopflöcher

05.02.0010

STLB-Bau 10/2025 002 TA

Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten von Hand T bis 1,25m

Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und
Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von
Hand, Aushubtiefe bis 1,25 m,
Einzelbeschreibungs-Nr '
mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar'
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

24 m³

05.02.0020

STLB-Bau 10/2025 002 TA

Boden Suchgraben T bis 1,75m lösen lagern verfüllen verdichten von Hand

Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und
Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von
Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m,
Einzelbeschreibungs-Nr '
mit Maschinenunterstützung, Boden ist mit Bagger lösbar'
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

25 m³

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
05.02.0030	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Boden Kopfloch lösen laden fördern lagern von Hand</p> <p>Boden für Kopflöcher in Gräben profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Arbeiten von Hand, Einzelbeschreibungs-Nr ' mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubgrundfläche über 2 bis 4 m², Aushubtiefe bis 1,75 m, Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), Aushub zur Bereitstellungsfläche des AG fördern und auf Mieten setzen, Transportweg 2 km, einschl. Separierung für verschieden Haufwerke'.</p>	17	m ³	.....	.....
05.02.0040	<p>STLB-Bau 10/2025 084 TA</p> <p>SoB Schotter abbr. seitl. lagern Geräteeinsatz mgl.</p> <p>Teilabbruch der Befestigung ohne Bindemittel, aus Schotter, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, Mengenermittlung nach Aufmaß, Einzelbeschreibungs-Nr ' Kleinflächen, beengte Verhältnisse, zur Umlagerung STS/FSS Oberbauschichten, etc., in Teilmengen, zum Wiedereinbau seitlich im Baufeld lagern'.</p>	5	m ³	.....	.....
05.02.0050	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Boden Graben Versorgungsltg lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,9-1m T bis 1,25m</p> <p>Boden der Gräben für Versorgungsleitungen, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Aushubtiefe bis 1,25 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), einschl. Separierung für verschieden Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 2 km und in Haufwerken zwischenlagern'.</p>	20	m ³	.....	.....
05.02.0060	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Boden Graben Rohrltg lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,9-1m T bis 1,75m</p> <p>Boden der Gräben für Rohrleitungen, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, laden, fördern, lagern, Verbau wird gesondert vergütet, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Aushubtiefe bis 1,75 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Boden der Homogenbereiche B (Bodenklasse 3-5), einschl. Separierung für verschieden Haufwerke nach organoleptisch auffälligem Aushub. Aushub zu einer Seitenablagerung des AG fördern, Förderweg bis 2 km und in Haufwerken zwischenlagern' Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	75	m ³	.....	.....
05.02.0070	Ausheben und Laden von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ausheben und Laden von Hand als Zulage zur Bodenbewegung. Handschachtung wird nur nach gesonderter Anordnung des AG anerkannt und nach Aufmaß abgerechnet.	20	m ³	.....	.....
05.02.0080	Zul. z. Gräben lös. für Durchstoßen u. Unterminieren Einfriedung Zulage zu den Positionen für Boden Gräben lösen, für das Durchstoßen und Unterminieren von Einfassungen, Einfriedungen und Gartenmauern, von Hand, bis zu einer Länge von 2 Meter. Einschl. Sichern und Abstützen der Bauteile. Damit ist der Mehraufwand für das Herstellen und Verfüllen der Gräben, das Durchführen der Rohrleitungen abgegolten. Abrechnung je durchgeführten Leitungsgraben unabhängig der Belegung mit 1 Stück.	1	St	.....	.....
	<u>Hinweis Eigenüberwachungsprüfung:</u> Hinweise zur Eigenüberwachungsprüfung, siehe unter anderem die Baubeschreibung, Abschnitt "0.2 Angaben zur Ausführung", Punkt "Art und Weise der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise".				
05.02.0090	STLB-Bau 10/2025 002 Untergrund verdichten Gräben Untergrund verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	145	m ²	.....	.....
05.02.0100	STLB-Bau 10/2025 002 TA Kabelbau Bettungsschicht gewasch. Mainsand einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Bettungsschichten, profilgerecht einbauen und verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 5 bis 10 cm, Einzelbeschreibungs-Nr 'Material: gewaschener Mainsand'.	1	m ³	.....	.....
05.02.0110	STLB-Bau 10/2025 002 Kabelbau gewasch. Mainsand Einbettung Kabel einbauen verdichten D 25-30cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Einbettung von Kabeln, profilgerecht einbauen und verdichten, in Gräben, mit Verbau, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	2	m ³	.....	.....
05.02.0120	STLB-Bau 10/2025 002 TA Rohrltg. Brechsand Bettungsschicht einbauen verdichten D 5-10cm Sand, liefern, für Bettungsschichten, profilgerecht einbauen und verdichten, in Gräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 5 bis 10 cm, Einzelbeschreibungs-Nr ' Material: Basaldbrechsand, Hartsteinwerk in 96126 Maroldsweisach'.	4	m ³	.....	.....
05.02.0130	STLB-Bau 10/2025 002 TA Rohrltg. Brechsand Leitungszone Rohr einbauen verdichten D 25-30cm Brechsand, liefern, für Leitungszone von Rohrleitungen, bestehend aus Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, profilgerecht einbauen und verdichten, in Gräben, mit Verbau, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke über 25 bis 30 cm, Einzelbeschreibungs-Nr '				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Material: Basaldbrechsand, Hartsteinwerk in 96126 Maroldsweisach'.	20	m ³	.....	.....
05.02.0140	<p>STLB-Bau 10/2023 002 TA</p> <p>Graben verfüllen verdichten Boden liefern GW</p> <p>Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Boden, liefern, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Einzelbeschreibungs-Nr ' Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone, kein Recycling-Material, Körnung 0/56, setzungsarm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97Verdichtungsgrad. Vor dem Einbau ist die Freigabe zur Eignung des Material beim baubegleitende Gutachter einzuholen. Erforderliche Nachweise sind ihm zur Verfügung zu stellen'.</p>	40	m ³	.....	.....
05.02.0150	<p>STLB-Bau 10/2025 080 TA</p> <p>Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe DPr1 Gemisch SfM 0/56 D 20-30cm</p> <p>Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen ZTV SoB-StB, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Körnung 0/56, Schichtdicke über 20 bis 30 cm, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Einzelbeschreibungs-Nr ' zum Einbau in Graben/Baugrube, zur Stabilisierung von wenig tragfähigem Untergrund, Unterbau profilgerecht herstellen, Abrechnungsgrundlage ist eine Vergleichsrechnung zwischen Auftragsprofilen und Tonnage'.</p>	6	t	.....	.....
05.02.0160	<p>STLB-Bau 10/2025 002 TA</p> <p>Graben verfüllen verdichten Boden auf Baustelle gelagert</p> <p>Gräben profilgerecht verfüllen einschl. Stoffe verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, mit Verbau, der Verbau wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 30 bis 50 cm, Breite der Sohle über 1 bis 1,5 m, Boden, auf der Baustelle gelagert, Einzelbeschreibungs-Nr 'Hauptgrabenverfüllung über Leitungszone'.</p>	5	m ³	.....	.....
	Verbau Versorgungsleitung / Wandabdichtung				
05.02.0170	<p>STLB-Bau 10/2025 006 TA</p> <p>Verbau einbauen rückbauen Graben T 3,5-4m Sohlen-B 1-1,5m</p> <p>Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Graben, Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen, Verbautiefe über 3,5 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' Gleitschienen-Grabenverbaugerät DIN 4124. Stirnverbau wird gesondert vergütet'.</p>	160	m ²	.....	.....
05.02.0180	<p>STLB-Bau 10/2025 006 TA</p> <p>Senkr.Verbau Kanaldielen herstellen rückbauen H 3,5-4m</p> <p>Senkrechter Verbau DIN 4124 mit Kanaldielen herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 3,5 bis 4 m, Einzelbeschreibungs-Nr ' für Schachtbaugruben, Stirnseite, inkl. Aussteifungen,</p>				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Boden gemäß Baugrundgutachten'	20	m ²	.....	.....
		05.02 Erdarbeiten Versorgungsleitungen			
05.03	Erdrakete von öffentlicher Fläche				
05.03.0010	Bedarfsposition BE und Maschinen für Erdrakete einricht. räumen Baustelleneinrichtung einschl. aller Maschinen für Erdrakete, einrichten und räumen.	2	St	.....	nur E-Preis
05.03.0020	Bedarfsposition BE und Maschinen für Erdrakete vorhalten. Baustelleneinrichtung und Maschinen für Erdrakete vorhalten.	2	d	.....	nur E-Preis
05.03.0030	Bedarfsposition BE und Maschinen für Erdrakete umsetzen Baustelleneinrichtung und Maschinen für Erdrakete Umsetzen an den jeweiligen Bohrpunkt.	1	St	.....	nur E-Preis
05.03.0040	Bedarfsposition Press- und Zielgrube Boden für Press- und Zielgrube, profilgerecht lösen, lagern im Baufeld, wieder einfüllen einschl. Verbau und Wasserhaltung, ein- und ausbau der erforderlichen Geräte, Verdrängung und Transport zur zugelassenen Lagerfläche des AG wird gesondert vergütet, einschl. Freilegen der Haupt-/Anschlussleitung, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020.	10	m ³	.....	nur E-Preis
05.03.0050	Bedarfsposition Rohrvortrieb mit Erdrakete, DN/OD 100 mm Rohrvortrieb mit Erdrakete für das Verlegen von Gas- und Wasseranschlussleitungen von DN/OD 32 bis DN/OD 50 mit Vorlauf der Rakete und Nachschieben eines PVC-Schutzrohres. Schutzrohr liefern. In den Preis einzurechnen sind sämtliche Nebenarbeiten, die Gestellung der Gerätschaften. Abrechnung erfolgt zwischen den Innenseiten der Start- und Zielgrube. d = 100 mm mit Einfädung von Schutzrohr d=75 mm. In Teilmengen.	10	m	.....	nur E-Preis
		05.03 Erdrakete von öffentlicher Fläche <u>xxxxxxxxxxxx</u>			
		05 Versorgungsleitungen			
06	Stundenlohnarbeiten				
06.01	Arbeitskräfte				
	Vorbemerkung Arbeitskräfte				
	Arbeiten auf Zeitnachweis werden nur nach vorheriger Anmeldung und Genehmigung durch die Örtl. Bauüberwachung bzw. den AG vergütet.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Es werden nur die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden bezahlt.

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Erschwerniszuschläge sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

06.01.0010	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Polier-in Stundenlohnarbeiten durch Polier/-in.	40 h		.....	.....
06.01.0020	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Facharbeiter-in Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in.	50 h		.....	.....
06.01.0030	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Bauwerker-in Stundenlohnarbeiten durch Bauwerker/-in.	25 h		.....	.....
06.01.0040	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Elektriker/in Stundenlohnarbeiten durch Elektriker/in.	2 h		.....	.....

06.01 Arbeitskräfte

06.02

Baugeräte

Vorbemerkung Baugeräte

Arbeiten auf Zeitnachweis werden nur nach vorheriger Anmeldung und Genehmigung durch die Bauleitung bzw. den AG vergütet. Es werden nur die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden bezahlt.

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufs einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Baugeräte mit Fahrer bzw. Bediener.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
06.02.0010	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Minibagger Fahrer-in Minibagger, mit Fahrer/-in, einsetzen, Fahrwerk mit Bereifung.	5	h	.....	.....
06.02.0020	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Hydraulikbagger Fahrer-in 10-15t Hydraulikbagger, mit Fahrer/-in, einsetzen, Fahrwerk mit Bereifung, Masse im Betriebszustand 10 bis 15 t.	10	h	.....	.....
06.02.0030	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Radlader Fahrer-in 55-88kW Radlader, mit Fahrer/-in, einsetzen, Motorleistung 55 bis 88 kW.	5	h	.....	.....
06.02.0040	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Rüttelpl. Bedienungspersonal 12-24kN Rüttelplatte, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Wuchtkraft 12 bis 24 kN.	5	h	.....	.....
06.02.0050	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Kompressor Bedienungspersonal 5-10m3/min bis 20kg Kompressor, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Leistung 5 bis 10 m3/min, ein Abbauhammer, Masse im Betriebszustand bis 20 kg, schallgedämmt.	3	h	.....	.....
06.02.0060	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Bohrhammer Werkzeug Bedienungspersonal 0,25-1kW Bohrhammer einschl. Werkzeug, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Leistung 0,25 bis 1 kW.	10	h	.....	.....
06.02.0070	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Fugenschneider Bedienungspersonal 5-10kW Asphalt Fugenschneider, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Motorleistung 5 bis 10 kW, für Asphalt.	2	h	.....	.....
06.02.0080	STLB-Bau 10/2024 091 TA Bedarfsposition Trennschleifer Trennscheiben Bedienungspersonal Stein Trennschleifer einschl. Trennscheiben, mit Bedienungspersonal, einsetzen, Handgerät, für Stein, Maschinen-/Gerätetyp 'geeignet für Beton und Stahlbeton'.	9	h	.....	.....
06.02.0090	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition LKW Fahrer-in 1-3,5t				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	LKW, mit Fahrer/-in, einsetzen, Nutzlast 1 bis 3,5 t.		3 h	.....	.....
06.02.0100	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition LKW Fahrer-in 8-12t LKW, mit Fahrer/-in, einsetzen, Nutzlast 8 bis 12 t, Allradantrieb.		5 h	.....	.....
06.02.0110	Bedarfsposition Kleintransporter Fahrer/-in 1,5 t Kleintransporter, mit Fahrer/-in, einsetzen, Nutzlast 1 bis 3,5 t.		2 h	.....	.....
06.02.0120	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Pumpe Zubehör Bedienungspersonal bis 2kW Pumpe einschl. Zubehör, mit Bedienungspersonal, einsetzen, als Tauchpumpe, Leistung bis 2 kW.		10 h	.....	.....
06.02.0130	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Vibrationswalze Bedienungspersonal Vibrationswalze, mit Bedienungspersonal, einsetzen.		6 h	.....	.....
06.02.0140	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Planierraupe Fahrer-in 88-120kW Planierraupe, mit Fahrer/-in, einsetzen, Motorleistung 88 bis 120 kW, mit Heckaufreißer, einzahnig.		4 h	.....	.....
06.02.0150	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Rasenmäher Balkenmäher Rasenmäher, einsetzen, Balkenmäher.		1 h	.....	.....
06.02.0160	STLB-Bau 10/2024 091 Bedarfsposition Grabenfräse Bedienungspersonal selbstfahrend B bis 10cm T 50-100cm Grabenfräse, mit Bedienungspersonal, einsetzen, selbstfahrend, Arbeitsbreite bis 10 cm, Arbeitstiefe 50 bis 100 cm.		4 h	.....	.....
06.02.0170	Bedarfsposition Saugbagger/Absauggerät Fahrer/-in Saugbagger/Absauggerät, mit Fahrer/-in, einsetzen, Fahrwerk mit Bereifung.		8 h	.....	.....
				06.02 Baugeräte	
06.03	Material/Stoffe				
	Vorbemerkung Material/Stoffe				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Lieferung von Materialien und Stoffen werden nur nach vorheriger
Anmeldung und Genehmigung durch die Örtl. Bauüberwachung bzw. den AG
vergütet.

Es werden nur die tatsächlich verbrauchten Mengen bezahlt.
Bauteilkosten im Einkauf zuzüglich Zuschlag.

Der Nachweis des Einkaufspreises ist vom AN zu erbringen.

06.03 Material/Stoffe XXXXXXXXXXXX

06 Stundenlohnarbeiten

Zusammenstellung

01.01	Baustelleneinrichtung	.....
01.02	Verkehrssicherung	.....
01.03	Vermessung/Bestandsunterlagen	.....
01.04	SiGe-Koordination	.....
01.05	Freimachen des Baufeldes	.....
01.06	Landschaftsbauarbeiten	.....
01.07	Erschütterungsmessungen	.....
01.08	Bodenbehandlung mit/ohne Bindemittel	.....
01.09	Bodenentsorgung/-verwertung	.....
01.10	Bereitstellungsfläche, sonstige Fläche	.....
01	Abschnittsübergreifende Leistungen	.....
02.01	Erdarbeiten/Verbau/Geotextilien/Abbruch Kanal/Leitungen	.....
02.02	Hindernisse/Erschwernisse	.....
02.03	Sicherungsarbeiten	.....
02.04	Querung Wasserversorgung und Bachverrohrungen - ohne Abbruch best. Leitung	.....
02.05	Wasserhaltung	.....
02.06	Schachtbauwerke/Abdeckung	.....
02.07	Rohrleitungen	.....
02.08	Rohrleitungen Provisorium PE-HD gewellt	.....
02.09	Kontrollprüfungen	.....
02.10	Kanalreinigung/-inspektion/Dichtheitsprüfung	.....
02	Kanalisation	.....
03.01	Baustelleneinrichtung	.....
03.02	Vor-/Zuatzarbeiten	.....
03.03	Sanierung Anschlussstutzen	.....
03.04	Schachtsanierung	.....
03.05	Grabenlose Sanierung (Schlauchliner)	.....
03	Sanierung Kanalisation	.....
04.01	Abbruch Strassen/Wege/Plätze	.....
04.02	Erdarbeiten/Geotextilien Straße	.....
04.03	Hindernisse/Erschwernisse	.....
04.04	Sicherungsarbeiten	.....
04.05	Straßenentwässerung/Drainage	.....
04.06	Ungebundene Schichten des Oberbaus	.....
04.07	Pflaster, Zeilen, Rinnen	.....
04.08	Asphaltschichten	.....
04.09	Ausstattung/Beschilderung	.....

04.10	Straßenbeleuchtung/bauliche Anlagen	.....
04.11	Wegeunterhalt	.....
04	Straßenbau	.....
05.01	Abbruch/Wiederherstellung Strassen/Wege/Plätze	XXXXXXXXXXXXX
05.02	Erdarbeiten Versorgungsleitungen	.....
05.03	Erdrakete von öffentlicher Fläche	XXXXXXXXXXXXX
05	Versorgungsleitungen	.....
06.01	Arbeitskräfte	.....
06.02	Baugeräte	.....
06.03	Material/Stoffe	XXXXXXXXXXXXX
06	Stundenlohnarbeiten	.....
	Nettogesamtsumme	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....
