

Angebotsanfrage WALB Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Sicherungs- und Koordinierungsmaßnahmen.....	6
1.1.	Baustelleneinrichtung u. -räumung.....	6
1.2.	Verkehrssicherung und Beschilderung.....	8
1.3.	Behelfsbrücken/Grabenabdeckungen.....	11
1.4.	Baum- und Wurzelschutz.....	11
1.5.	Koordinierungsmaßnahmen.....	12
2.	Tiefbauarbeiten Leitungsgaben u. Baugruben.....	14
2.1.	Oberflächenaufbruch.....	14
2.2.	Erkundungsmaßnahmen und Nachweise.....	17
2.3.	Erdarbeiten.....	19
2.4.	Sicherungsarbeiten.....	24
2.5.	Oberflächenwiederherstellung.....	26
3.	Wasserhaltung.....	31
3.1.	offene Wasserhaltung.....	32
4.	Abwasserentsorgung Kanalbau.....	33
4.1.	Ausbau von Kanälen und Schachtbauwerken.....	33
4.2.	Kunststoffrohre.....	34
4.3.	Kunststoffformstücke.....	35
4.4.	SW-Schächte.....	37
4.5.	Kanalanschluss.....	42
4.6.	TV / Dichtheit.....	43
4.7.	Sonstiges.....	45
5.	Stundenlohnarbeiten.....	47
5.1.	Stundenlohn Personal.....	47
5.2.	Stundenlohn Geräte.....	48

Angebotsanfrage WALB

Projekt:	2-1180-064	TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV:	211801212	LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

Im Zuge des grundhaften Ausbaus des Vogelherdweges (1. BA) in Lauchhammer ist die trink- und schmutzwasserseitige Erschließung des Bebauungsplanes B-Plan 1/2022 "Wohngebiet Vogelherdweg" geplant. Die Realisierung der Baumaßnahme im Bereich des Vogelherdweges ist in offener Bauweise unter Vollsperrung geplant und umfasst ca. 210 m Trinkwasserleitung PE-HD dA 110 sowie 4 Haltungen Schmutzwasserkanal PP, DN 200 mit 13 Hausanschlüssen jeweils für Trinkwasser und Schmutzwasser.

Die Leistungsgrenze im Ausbaubereich des Vogelherdweges ist OK Planum.

Zusätzlich umfasst die Baumaßnahme die Neuverlegung bestehender Trinkwasserleitungen östlich des 1. BA Vogelherdweg in der Richard-Wagner-Straße und Friedrich-Wolf-Straße.

Die sich dort im Privatbereich befindlichen Trinkwasserleitungen sollen auf einer Gesamtlänge von ca. 202 m in PE-HD dA 110 im öffentlichen Bereich mittels Spülbohrverfahren neu verlegt werden.

Des Weiteren ist der Neubau einer Schmutzwasser-Kanalhaltung in PP, DN 200 (ca. 49m) in offener Bauweise in der Friedrich-Wolf-Straße geplant, welche die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers der sich an der Straße befindlichen Wohnblöcke über den neuen Schmutzwasserkanal im Vogelherdweg ermöglichen soll.

Westlich des Bebauungsgebietes "Wohngebiet Vogelherdweg" ist für die Erschließung zweier geplanter Eigenheimstandorte an der Heinrich-Zille-Str. die Verlegung einer neuen Trinkwasserleitung PE-HD dA 63 in offener Bauweise auf einer Länge von ca. 50m im Straßenkörper der Heinrich-Zille-Straße notwendig. Der schmutzwasserseitige Anschluss der beiden Parzellen erfolgt auf den bereits bestehenden SW-Kanal in der Heinrich-Zille Straße.

Die vorliegende Leistungsbeschreibung umfasst nur das LOS SCHMUTZWASSERKANAL und beinhaltet die anteilmäßigen Aufwendungen für die Errichtung und Vorhaltung eines gemeinsamen Stufengrabens im Vogelherdweg für die Verlegung der neuen Trinkwasserleitung und des neuen Schmutzwasserkanals. Die notwendigen Aufwendungen sind in die Positionen des Leitungsgabens mit einzurechnen. Eine separate Vergütung erfolgt nicht.

Allgemeines:

Die nachstehenden Beschreibungen gelten allgemein für Leistungen des Tief- und Straßenbaus und sind spezifiziert auf das Vorhaben anzuwenden!

Nachfolgend aufgeführte sicherheitstechnische Hinweise sind bei der Erarbeitung des Angebots durch den AN zu beachten und in die Einheitspreise mit einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

- Entsorgung:

Der AN ist im Rahmen seiner Auftragserfüllung zur Beseitigung anfallenden Bauschuttes und Abfall (Schutt, Holz, Verpackungen u.a.) verantwortlich.

- Tagesunterkünfte:

(erforderlich bei mehr als 4 Arbeitnehmern mit einer Dauer von mehr als

Angebotsanfrage WALB

Projekt:	2-1180-064	TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV:	211801212	LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

einer Woche) Tagesunterkünfte entsprechend den baulichen Anforderungen und den Anforderungen an die Einrichtungen nach o45 u. 46 und den Arbeitsstättenrichtlinien ASR 45/1-6 auf den vom Auftraggeber ausgewiesenen Flächen vorhalten. Im Preis enthalten sind die Kosten für Betrieb und Unterhalt.

- Brandschutz:
Handfeuerlöscher

- Erdarbeiten:
Für die Ausführung der Erdarbeiten sind die Festlegungen in DIN EN 1610, der DIN 4124 "Baugruben und Gräben" sowie in der UVV "Bauarbeiten" (VBG 37) insbesondere Abschnitt VI "Zusätzliche Bestimmungen für Arbeiten in Gräben sowie an und vor Erd- und Felswänden" zu beachten.

Die Absicherung von Baugruben und Gräben in oder in der Nähe von öffentlichem Verkehrsraum ist vom AN unter Berücksichtigung der Vorgaben des AG mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Durchführung der Erdarbeiten ausreichend Kenntnis über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen und dergleichen im Bereich der Baugruben oder Gräben zu verschaffen und mit den Anlagenbetreibern geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen, die Festlegungen der Versorgungsträger sind zu beachten. (Einholung von Schachtscheinen!).

Im Bereich benachbarter baulicher Anlagen sind die Erdarbeiten unter Beachtung der DIN 4123 "Gebäudesicherung" durchzuführen.

Gefährden besondere Einflüsse, wie z.B.: Aufschüttungen, Grundwasserabsenkungen, Erschütterungen (DIN 4124, Ziffer 4.2.3 und 4.2.4.) die Standsicherheit von unverbauten Baugruben und Grabenwänden, so hat der AN die Standsicherheit besonders zu überprüfen. Hält der AN flachere Böschungen aus den vorgenannten Gründen für notwendig, so hat er dies gemäß VOB/B o4 Nr.3 anzuzeigen und entsprechend den Erfordernissen auszuführen.

Bei verbauten Baugruben und Gräben hat der AN dafür zu sorgen, dass die Standsicherheit des Verbaues in jedem Bauzustand bis zum Erreichen der Sohle und während des gesamten Rückbaues gewährleistet ist (DIN 4124, Ziffer 4.3.8).

Der Verbau und seine Teile müssen vom AN während der Bauausführung regelmäßig überprüft werden (DIN 4124, Ziffer 4.3.9). Der Zugang in die Baugrube / Gräben hat gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen zu entsprechen!

- Schachtabdeckungen, Provisorien:
Durchtrittsichere, unverschiebbliche Abdeckungen auf Schächten, auf Anordnung der Bauleitung herstellen, für die Dauer der Auftragsausführung, bzw. als Provisorium bis zur Fertigstellung vorhalten und wieder entfernen (zur Sicherung von Einstiegsschächten der Kanäle u.a.) Abdeckungen auf Anforderung der BL instandsetzen.

- Umwehrungen

Angebotsanfrage WALB

Projekt:	2-1180-064	TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV:	211801212	LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

Seitenschutz nach DIN 4420 "Arbeits- und Schutzgerüste" an Verkehrswegen der Baustelle zur Sicherung gegen Absturz von Personen herstellen, vorhalten und wieder entfernen.

- Einrichtungen zum Bergen von Personen

Vor Baubeginn ist ein detaillierter Bauablaufplan mit dem zuständigen Bauüberwacher WAL-B abzustimmen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen des WAL-B Senftenberg:

1. Maßgebend für die Ausführung der Arbeiten sind die/das:

- BGV A1
- BGV C22
- VBG 40
- DVGW-Arbeitsblatt GW 315
- einschlägigen DIN-Vorschriften
- Arbeitsschutzgesetz
- VOB/B und VOB/C
- UVV der Tiefbau-Berufsgenossenschaft und der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke
- ZTV A-StB der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
- ZTV-SA und die "Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen" (RSA)
- Bestimmungen der StVO und der Polizei

2. Der Auftraggeber (AG) gestattet den Anschluss an eigene Anlagen der Wasserversorgung ab Standrohrzähler. Die Weiterverteilung geht zu Lasten des Auftragnehmers (AN). Standrohrzähler sind gegen Gebühr beim AG auszuleihen.

3. Vor Arbeitsausführung sind der Bauleiter und der deutschsprachige Polier dem AG namhaft zu machen. Der Bauleiter des AN ist für die Bauleitung verantwortlich und übernimmt hier insbesondere die Verkehrssicherungspflicht. Sollte aufgrund des Einsatzes von Subunternehmern ein Koordinator für Sicherheitsfragen erforderlich sein, so ist auch dieser durch den AN zu stellen. Der AG kann die Abberufung des eingesetzten Führungspersonals verlangen, wenn diese die Voraussetzung für eine verantwortungsvolle Zusammenarbeit oder die fachliche Eignung nicht erfüllen.

4. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass während der Bauzeit Ausführungspläne, ein Leistungsverzeichnis und die behördlichen Genehmigungen (z.B. Verkehrszeichenplan) in Kopie ständig auf der Baustelle vorhanden sind. Außerdem ist eine Kopie aller behördlichen Genehmigungen vor Arbeitsausführung beim AG einzureichen.

5. Beim Transport und der Verlegung sind alle Arten von Rohren und Formstücken so sachgemäß zu behandeln und zu verladen, dass Beschädigungen der Rohre, der Rostschutzmittel bzw. der Umhüllung ausgeschlossen sind. Das gleiche gilt für alle sonstigen Baustoffe und Bauteile. Bei umhüllten Stahlrohren und Formstücken ist besondere Vorsicht geboten.

6. Kleinmaterialien u.a. Dicht- und Gummiringe, Maschinenschrauben

Angebotsanfrage WALB

Projekt:	2-1180-064	TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV:	211801212	LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

usw. sowie Armaturen sind unter Verschluss in einem Raum zu lagern.

7. Es ist nur der Einsatz von schallgedämpften Maschinen und Geräten zulässig.

8. Unklarheiten, welche die Arbeitsabwicklung bzw. die Herstellung von Bauteilen beeinflussen, sind unverzüglich dem AG mitzuteilen. Eigenmächtige Entscheidungen dürfen nicht getroffen werden. Die hieraus resultierenden Nachteile, Wertminderungen, Schäden usw. gehen zu Lasten des AN.

9. Mehrmalige Unterbrechungen des Bauablaufes (auch witterungsbedingt) sowie zusätzliche Absprachen mit den Auftraggebern sind in die EH-Preise einzuberechnen und werden nicht gesondert vergütet.

10. Es gilt immer Material liefern und einbauen (falls in den Einzelpositionen nichts anderes vermerkt wurde)

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Sicherungs- und Koordinierungsmaßnahmen			
1.1.	Baustelleneinrichtung u. -räumung			
1.1.10.	Baustelle einrichten, vorhalten und räumen Anfuhr und Aufstellung aller für die planmäßige Durchführung der Arbeiten erforderlichen Einrichtungen und Geräte, wie Aufenthaltsräume, Baumaschinen und Versorgungsanlagen (Strom-, Wasser- und Abwasserleitungen), Anlage der Zufahrten und Verkehrswege innerhalb der Baustelle. Bauwasser- und Baustromanschlüsse in genügender Anzahl mit Wasseruhr, ausreichend dimensioniert für die Versorgung des gesamten Baustellenbetriebes, auch als Anschluss für Fremdfirmen nutzbar, einrichten, vorhalten und nach Fertigstellung des Bauwerkes abbauen. Der Auftragnehmer hat die behördlichen Anträge für die Einrichtung und Beseitigung der Anlage ohne Mitwirkung des Auftraggebers zu stellen, Gebühren und Nebenkosten sind im Pauschalpreis einzurechnen. Die Kosten für den Verbrauch trägt der AN. Die Anschlußwerte sind vom AN festzustellen, ggf. ist der Wasseranschluss gegen Frost zu schützen. Die dafür zu verwendenden Standrohre mit Wasserzähler sind von der WAL Betrieb zu beziehen. Der Standort der Wasserentnahme ist mit dem Rohrnetzmeister vorher abzustimmen. Flächen für die BE können nicht durch den AG bereitgestellt werden, der AN ist für die Beschaffung bzw. Anmietung der Flächen selbst verantwortlich, die Kosten sind in den EP einzurechnen. Vorhalten, Unterhalten und Beleuchten aller Bestandteile der Baustelleneinrichtung während der Bauzeit einschl. etwaiger Unterbrechungen sind im Pauschalpreis enthalten. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind laufend zu säubern. Mengenänderungen der vertraglichen Leistungen oder eine Fristverlängerung verändern den Pauschalbetrag der Baustelleneinrichtung nicht. Die Auszahlung der Pauschale Baustelleneinrichtung erfolgt im Verhältnis der durchgeführten Leistungen. Die Restsumme wird mit der Schlussrechnung fällig. Das Vorhalten der Geräte, ihre Unterhaltung und der zu ihrem Betrieb notwendigen Betriebsstoffe sind in die Einheitspreise einzurechnen. Abbrechen und Abfahren der Einrichtungen, Geräte und Maschinen, einschl. evtl. erforderlichen Abbruch und Abtransport von Fundamenten, Straßenbefestigungen, Gruben, Leitungen usw., soweit diese im Zuge der			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelleneinrichtung erstellt wurden. Aufräumen der Baustelle, der Bau- und Lagerplätze, der Zufahrtswege und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes im gesamten Baustellenbereich. Mehrmalige Unterbrechungen der Arbeiten z.B. Baufeldumsetzungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Im technologischen Ablauf ist z.B. die Zufahrt für Anlieger in den einzelnen Baufeldern zu gewährleisten (nach Wahl AN). Die betroffenen Grundstückseigentümer und Anlieger sind durch den AN rechtzeitig und selbstständig bei technologisch bedingten Sperrzeiten zu informieren. Anfallende Stoffe (ggf. Erdstoffe, Rohrmaterial, Asphalt usw.) werden, wenn nicht anders vermerkt, Eigentum des AN und sind schadlos zu beseitigen. Die Kalkulation der Einzelpositionen beinhaltet das Laden, die Transport-, Kipp- und Deponiegebühren. Die Festlegung der Zwischenlagerplätze ist Sache des AN. Abstimmungen sind einzurechnen. Eine Ortsbesichtigung vor Abgabe des Angebotes ist dringend empfehlenswert. Nachforderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeiten werden nicht anerkannt.	1,000 PSCH		.....
1.1.20.	Bauzaun auf- und abbauen, Zaunhöhe 2,0 m, freist. Bauzaun nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten und nach Bedarf umsetzen sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus Stahlgitterzaunelementen, die Zaunelemente müssen fest miteinander (min. 2 Schraubverbindungen) verbunden sein. Bauzaun nach Erfordernis für baubetriebliche Belange kurzzeitig aufnehmen und mit Arbeitsende wieder herstellen.	100,000 m	.....	.....
1.1.30.	Beweissicherungsverfahren Beweissicherung im Einflussbereich der Bauarbeiten vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten für angrenzende Flächen und Objekte, in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer, Dokumentation der öffentlichen Flächen unmittelbar angrenzender baulicher Anlagen (Einfriedungen, Zaunsockel und Mauern). Zustandsdokumentation und -beschreibung einschließlich Fotodokumentation mit Vor- und Rückblick aller 20 m entlang des Baufeldes. Durchführung der Beweissicherung durch einen Sachverständigen, die Kosten für den Sachverständigen sind einzurechnen, Zustand und Beschaffenheit feststellen und dokumentieren, durch Begehung mit schriftlichem Protokoll und Anfertigen von Lichtbildern, Protokolle und Anlagen müssen durch			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterschrift des AN und der Grundstückseigentümer anerkannt sein. Vorlage aller Beweissicherungen zeitnah, Schlussbeweissicherung spätestens mit der Schlussrechnung, Anzahl der Ausfertigungen der Protokolle und sonstiger Dokumentationen 1x in Papierform und 1x digital.	1,000 PSCH		.....
1.1.40.	Entfernen von Sträuchern Entfernen von Strauchwerk und Jungwald unter 10 cm Stammdurchmesser innerhalb des Baufeldes einschließlich Abtransport und Beseitigung. Durchführung der Arbeiten auf Anweisung der Bauleitung und in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung, Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Bereich SW-Hausanschlüsse Heinrich-Zille-Straße	15,000 m²	.....	.....
1.1.50.	Grenzpunkte /Meßpunkte sichern Grenzstein- und Meßpunktsicherung, Sicherung aller Vermarkungs- und Meßpunkte gegen Beschädigungen und Lageveränderung, einschließlich aller in diesem Zusammenhang entstehenden Kosten, von Beginn der Bauausführung bis zur Übergabe des Vorhabens an den AG. In der Lage veränderte Grenzpunkte bzw. Meßpunkte werden auf Kosten des AN durch das zuständige Vermessungsamt wiederhergestellt.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.1. Baustelleneinrichtung u. -räumung				.....
1.2.	Verkehrssicherung und Beschilderung Die allgemein erforderliche Verkehrssicherung nach RSA für den Baustellenbereich ist in die Leistungspositionen für die Baustelleneinrichtung einzurechnen. Mit den nachfolgenden Positionen werden nur Leistungen mit besonderer Erfordernis vergütet.			
1.2.10.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Einholen einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim zuständigen Straßenverkehrsamt. Der Antrag ist rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen und			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	dem AG vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzuzeigen. In die Position sind alle in Verbindung stehenden Aufwendungen, wie telefonische und örtliche Abstimmungen mit dem Straßenverkehrsamt, der Stadt/ Gemeinde und Anwohnern einzurechnen. Die Gebühren zur Erwirkung der Anordnung sind ebenfalls einzukalkulieren.			
		1,000 PSCH		.....
1.2.20.	Aufrechterhaltung Anlieger- u. Fußgängerverkehr Für alle Erschwernisse, die durch die Aufrechterhaltung des Fußgänger- und Anliegerverkehrs entstehen. Richard-Wagner-Straße, Friedrich-Wolf-Straße, Heinrich-Zille-Straße			
		1,000 PSCH		.....
1.2.30.	Verkehrsleiteinrichtung innerhalb der Baustelle Für Aufwendungen aller Art beim Einrichten von Umleitungen und Sperrungen in den einzelnen Bauabschnitten und im gesamten Baustellenbereich, inkl. Beschaffung, Unterhaltung, Um- und Abbau sowie Beleuchtung der durch die Baumaßnahme erforderlich werdenden Umleitungsanlagen für Fahrzeuge und / oder Fußgängerverkehr in allen Bauabschnitten, ggf. mit den erforderlichen, zugehörigen Markierungsarbeiten. Die Ausführung der Verkehrssicherungs- und leiteinrichtungen bedarf einem von der Straßenverkehrsbehörde bestätigten Beschilderungsplan. Nach Abschluss der Arbeiten sind alle erforderlich gewordenen Einrichtungen von der Baustelle zu entfernen. Einrichtungen zur Verkehrssicherung nach StVO, RSA und ZTV-SA. Vorhandene Verkehrsschilder ggf. vor Beginn und nach Beendigung der Maßnahme außer Kraft setzen und wieder in Kraft setzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 60 v.H. der Pauschale werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen der Verkehrssicherung vergütet.			
		1,000 PSCH		.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.40.	Verkehrsleiteinrichtung außerhalb der Baustelle Regelung des Verkehrs außerhalb der Baustelle, Festlegungen der Straßenverkehrsbehörde zum Aufstellen, Vorhalten, Beseitigen von Einrichtungen außerhalb der Baustelle zur Umleitung des öffentlichen Verkehrs.	1,000 PSCH	.....	.....
1.2.50.	Transp. Lichtsignalanlage aufstellen Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen und beseitigen. Vorhalten, warten und betreiben wird gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Lichtsignalanlage für Straßenverkehr mit Gegenverkehrsregelung. Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN. Steuerung = Festzeitsteuerung (nach Anordnung der Straßenverkehrsbehörde).	1,000 St	.....	.....
1.2.60.	Transp. Lichtsignalanlage vorhalten u. betreiben Transportable Lichtsignalanlage vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Lichtsignalanlage für Straßenverkehr mit Gegenverkehrsregelung. Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN. Die Dauer der Vorhaltung und des Betriebes der LSA ist gemäß VAO durchzuführen und auf ein minimum zu reduzieren. Die Abrechnung erfolgt pro Woche, Einzeltage werden mit je 1/7 der Position verrechnet. Abrechnung auf Nachweis.	6,000 Wo	.....	.....
1.2.70.	Aus- und Einbau vorh. Schilder mit Betonsockel Aus- und Einbau vorhandener Schilder mit Betonsockel. Vorhandene Verkehrs- und Straßenschilder einschließlich Schilderpfosten aufnehmen, seitlich lagern und wieder setzen mit Betonsockel. (nur Aus- oder Einbau wird mit 0,5 Stck. abgerechnet)	1,000 St	.....	.....
1.2.80.	Absperrbaken zur Baugrubensicherung Absperrbaken zur Baugrubensicherung, Baken zur Sicherung der Baugruben aufstellen, vorhalten und bei Bedarf umsetzen	20,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.	Verkehrssicherung und Beschilderung		.....
1.3.	Behelfsbrücken/Grabenabdeckungen			
	Das Auf- und Abdecken der Behelfsbrücken wird nicht gesondert vergütet und ist in die jeweiligen Positionen mit einzurechnen.			
1.3.10.	Behelfsbrücke herst. Fußgänger., alle Grabenbreiten			
	Behelfsbrücke einschließlich Auflagerung nach statischen, konstruktiven und verkehrstechnischen Erfordernissen herstellen. Brücke mit rutschsicherer Lauffläche für Fußgänger mit Hand-, Knie- und Fussleiste. Übergang von nicht bündigen Flächen mit Ausgleichskeil herstellen. Brücke für Fußgänger (öffentliche Verkehrsfläche). Breite = alle Grabenbreiten. Einsatzort = Gehweg. Brücke während der Bauzeit vorhalten, unterhalten, bei Bedarf umsetzen und wieder beseitigen. Behelfsbrücke auf- und abdecken wird nicht gesondert vergütet.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 1.3.	Behelfsbrücken/Grabenabdeckungen		.....
1.4.	Baum- und Wurzelschutz			
1.4.10.	Schutz f. Baumstamm herstellen			
	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Für alle Stammumfänge. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, Bohlen, lückenlos befestigen. Mantelhöhe nach Erfordernis. Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.20.	Wurzelschutzmaßnahmen Bäume			
	Schutzmaßnahmen im Wurzelbereich nach Wahl AN unter Beachtung der Vorschriften (DIN 18920, RAS-LG 4), fachgerechtes Trennen der Wurzel (schneidend zu durchtrennen), größere Schnittstellen zu glätten, Nach-			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	behandlung mit Wundverschlußmittel (z.Bsp. Wurzelwachs oder gleichwertiges), Arbeiten im Wurzelbereich sind in möglichst kurzer Zeit durchzuführen, ggf. ist zu wässern. Alle Wurzelschutzmaßnahmen eines Baumes ist als ein Stück zu kalkulieren. Im Bereich der Wurzeln ist generell Handschachtung einzurechnen. Verhindern der behandelten Wurzeln vor Austrocknung durch Befeuchtung und Verfüllung des Grabenbereichs mit durchlüftungsfähigem Verfüllmaterial. Siehe auch Genehmigung UNB, Abrechnung auf Nachweis.	1,000 St	.....	.....
	Summe 1.4. Baum- und Wurzelschutz			.....
1.5.	Koordinierungsmaßnahmen			
1.5.10.	Koordinierungszuschlag Vermessungsleistungen Der Koordinierungszuschlag dient ausschließlich zur Steuerung der Vermessungstätigkeiten im Rahmen der durch den WAL veranlassten Baumaßnahme. Inhalt der Koordinierungsleistungen: - Alle telefonischen, häuslichen und Vor-Ort Abstimmungen und Informationen zwischen Bau- und Vermessungsfirma, - Beibringung aller zur Vermessung notwendigen Tätigkeiten, wie z.Bsp. das Setzen von Markierungen, das Öffnen von Schächten, Erstellung von Schemaplänen und Knotenpunktskizzen etc., - Abnahme der Vermessungsleistungen, - Revidierter Projektplan mit aktualisierten Sachinformationen. Der Bauleiter des AN (Bau- und Montagefirma) informiert den Projektleiter Vermessung der Rahmenvertragsfirma WAL-Betrieb (Vermessungs- u. Digitalisierungsfirma) rechtzeitig über den Beginn der geplanten Baumaßnahme. Die geplante Fertigstellung einer Baumaßnahme oder deren Teilleistungen sind dem Projektleiter Vermessung Rahmenvertragsfirma WAL Betrieb mindestens 3 Tage vor Fertigstellung schriftlich anzuzeigen. Zu Beginn der Tätigkeiten werden durch den WAL-Betrieb dem Bauunternehmen die Ansprechpartner schriftlich mitgeteilt. Es ist durch rechtzeitige Information an die Vermessungsfirma zu gewährleisten, dass am offenen Graben gemessen werden kann oder dass durch geeignete Mittel die Lage der Leitungen signalisiert wird. Die Bauabnahme (hier: Teilleistung Vermessung) erfolgt grundsätzlich unter Anwesenheit des Baustellenverantwortlichen AN und des			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Projektleiter Vermessung der Rahmenvertragsfirma WAL - Betrieb oder dessen Vertreter. Sie gilt als vollzogen, wenn der Bauleiter Bau- und Montagefirma und der Baustellenverantwortliche WAL-Betrieb den Vorabplot der Vermessung schriftlich bestätigen. Die Vermessungsabnahme hat grundsätzlich vor der technischen Abnahme zu erfolgen. Die Bau- und Montagefirma hat grundsätzlich die notwendigen Sachinformationen der Anlageteile Haltungsgrafik aus der TV-Befahrung, Grundstücksskizzen auf dem revidierten Projektplan nach Erbringung der Leistungen der Rahmenvertragsfirma WAL-Betrieb (Vermessungs- und Digitalisierungsfirma) zeitnah zu erbringen. Finanzielle Forderungen Dritter, die auf Grund fehlender Abstimmungen durch die Bau- und Montagefirma verursacht werden, gehen ausschließlich zu Lasten der Bau- und Montagefirma. Der AG und auch die vom AG beauftragte Vermessungsfirma wird von jeglichen Forderungen freigestellt.	1,000 PSCH		.....
1.5.20.	Koordinierung Müllabfuhr Müllabfuhr gewährleisten. Transport und Rücktransport aller anfallenden Mülltonnen der durch die Baumaßnahme beeinflussten Grundstücke entsprechend dem Entleerungszyklus (im Regelfall 14-tägig) und unter Berücksichtigung des Bauablaufes. Mit dem entsprechenden Entsorger ist bei Bedarf ein provisorischer Sammelplatz festzulegen. Alle notwendigen Erkundigungen über Abfuhrtermine und weitere Abstimmungen mit dem Entsorger sind durch den AN durchzuführen. Max. Transportentfernung bis 200m. Die Vergütung erfolgt anteilig zum Baufortschritt.	1,000 PSCH		.....
1.5.30.	Bauakte und Baustellendokumentation Erstellung einer Bauakte gemäß Anforderungen des AG. Die Bauakte ist zeitnah nach Fertigstellung der Baumaßnahme, möglichst vor Abnahme dem AG ohne weitere Weisung zu übergeben. Ausführung 1-fach im Ordner und 1-fach im CD / DVD. Die Bauakte enthält alle erforderlichen Nachweise, Lieferscheine, Bautagesberichte, Materialzertifikate, statische Berechnungen, Vermessungsunterlagen, Verdichtungsnachweise, Druck- und Hygieneprobe,			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bohrprotokolle, Knotenpunktzeichnungen / SW-HA-Skizzen, Kamerabefahrungen und Fotodokumentation sowie die Fachbauleitererklärung u.ä.			
		1,000 PSCH		.....
	Summe 1.5. Koordinierungsmaßnahmen			.....
	Summe 1. Baustelleneinrichtung, Sicherun..			.....
2.	Tiefbauarbeiten Leitungsgaben u. Baugruben			
2.1.	Oberflächenaufbruch			
	Für den Oberflächenaufbruch gelten die Regelungen des Abschnitt 3.3 ATV DIN 18322.			
	- Gemischte Oberflächenbefestigungen wie z. B. eine bituminöse Oberflächenbefestigung auf einer Pflasterdecke etc., werden getrennt, jeweils nach der Art der Befestigung, abgerechnet. - Der Oberflächenaufbruch von Rinnen und Mulden wird über die Positionen: - Pflasterdecke aufnehmen - Plattenbelag aufnehmen - Bituminöse Befestigung aufnehmen - Betondecke aufnehmen abgerechnet. - Beim Aufnehmen von Oberflächenbefestigungen (Pflaster, Platten, etc.) ist zu berücksichtigen, dass 10 % einer seitlich zu lagernden Oberflächenbefestigung nicht wieder verwendbar sind und entsorgt werden müssen. Die Ersatzlieferung von entsprechenden Materialien bis zu 10% ist in die jeweilige Aufbruchposition einzurechnen.			
	Der Abbruch der Oberflächen ist für Einzelflächen im Bereich der Baugruben / Montagegruben anzusetzen.			
	Pflasterrinnen werden ebenfalls über die entsprechenden Pflasterpositionen abgerechnet.			
	Alle alten und außerbetrieb befindlichen Straßen- und Hydrantenkappen sind im Zuge der Baumaßnahme zurückzubauen. Die Leistungen hierzu werden über die entsprechende Position vergütet.			
	Belastete Oberflächen und Erdstoffe sind entsprechend des Baugrundgutachtens zu kalkulieren.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Unterbau ist nach Ersatzbaustoffverordnung wiederherzustellen. Anfallendes Baggergut/Bodenmaterial sowie anfallende RC Stoffe sind getrennt voneinander zu lagern.			
2.1.10.	Oberboden abtragen u. andeck., 0-25 cm Oberboden abtragen und andecken, Abtrag 0 - 25 cm Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke in Kleinflächen abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung. Dicke des Abtrages 0 bis 25 cm. Andeckung auf Böschungen. Dicke der Andeckung wie Abtrag. Oberboden zur Wiederverwendung in Haufen locker aufsetzen. Bereiche Schmutzwasserhausanschlüsse	40,000 m2	.....	.....
2.1.20.	Pflasterd. aufn., Mosaikpfl. Sand-/Splittbett. Pflasterdecke aufnehmen Mosaikpflaster Sand- / Splittbettung. Pflasterdecke einschl. Bettung (Bettungsstärke bis 10 cm) aufbrechen, aufnehmen und auf Lagerplatz des AN transportieren. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art = Kleinpflaster, Bettung aus Sand / Splitt. Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Gehwegbereich SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str.	8,000 m2	.....	.....
2.1.30.	Bordst.aufn. Naturst. Tief/Hochb. Beont-Rst. Bordsteine aufnehmen, Naturstein Tief-/ Hochbord, Beton- Rückenstütze, Steine seitlich lagern, Bordsteine aus schwerem Naturstein, alle Größen mit Übergröße im Fußbereich, aufnehmen. Bordsteine in allen Größen, als Tief oder Hochbord in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Wiederverwendbare Bordsteine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Länge des Förderweges bis 0,5 km. Nicht wiederverwendbare Bordsteine und übriges Aufbruchgut von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Heinrich-Zille-Str., SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str., SW-Hausanschlüsse	6,000 m	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.40.	Bit. Befest. trennen, geradl.schn.,0-12 cm Bituminöse Befestigung trennen, geradlinig schneiden, Schnitttiefe 0 bis 12 cm, Bituminöse Befestigung trennen. Bituminöse Befestigung in voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden, Schnitttiefe 0 bis 12 cm. Inklusive Rückschnitt! Rohrgraben SW Friedrich-Wolf-Str. Bereich SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str.	105,000 m	.....	.....
2.1.50.	Bit. Befest. unbel. 0-12 cm aufbrechen, entsorgen Bituminöse Befestigung 0 - 12 cm aufbrechen, aufnehmen und entsorgen, Material unbelastet, bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der bituminösen Befestigung 0 - 12 cm. Material = unbelastete bituminöse Befestigung. Material von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Abrechnung nach tatsächlicher Aufbaustärke. Zielgrube TW Friedrich-Wolf-Str. Rohrgraben SW Friedrich-Wolf-Str. Bereich SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str.	55,000 m2	.....	.....
2.1.60.	Analyse Recycling-Baustoff nach Ersatzbaustoffverordnung Entnahme von Recycling-Baustoffen (RC) und Untersuchung hinsichtlich der Kontamination von Erdstoffen nach EBV. Einschließlich Dokumentation der Untersuchungsergebnisse. Abrechnung auf Nachweis und nur nach Anordnung des AG.	1,000 St	.....	.....
2.1.70.	Trag- /Frostschuttsch. aufn., Schotter/Kiessand, zwischengelagern Tragschicht und Frostschuttschicht aufnehmen, Schotter / Kiessand alle Stärken, Material zwischengelagern. STS und FSS aufbrechen und aufnehmen aus Schotter / Kiessand. Dicke der Schicht, alle Stärken.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material auf Zwischenlager des AN transportieren.			
	Material zwischenlagern, verdichtungsfähiges Material ist wiedereinzubauen. Nicht zu verwendendes Material ist nach EBV einer Deponie zuzuführen.			
	In die EP ist das Zwischenlagern, der Transport zur Deponie sowie die Deponierung einzukalkulieren.			
	Rohrgraben SW Friedrich-Wolf-Str. Bereich SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str.			
		45,000 m2	.....	.....
Summe 2.1.	Oberflächenaufbruch			.....

2.2. Erkundungsmaßnahmen und Nachweise

Die Herstellung von Suchgräben dient nur zur punktuellen Leitungserkundung. Der AN hat die Eigenüberwachungsprüfungen nach den ZTV E-StB, ZTV A-StB, den Vorschriften und Richtlinien der Ver- und Entsorgungsträger durchzuführen. Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG in Form eines Prüfprotokolls unaufgefordert vorzulegen. Die Ausführung der spezifizierten Verdichtungsprüfungen dient ausschließlich dem AG für stichprobenartige Kontrollen und werden nur nach Anforderung durch den AG durchgeführt.

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.10.	Suchgraben Tiefe bis 1,25 m, Bodenklasse 3-6 Suchgraben Tiefe bis 1,25 m Boden für Suchgraben zum Freilegen von Leitungen nach Angaben des AG ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder ordnungsgemäß einbauen und verdichten. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Straßenaufbruch und -wiederherstellung inkl. evtl. Bordanlagen, Rinnen oder Strauchwerk sind separat abzurechnen. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert vergütet. Einzelgräben bis 1,5 m Länge Bodenklasse 3 bis 6. Grabentiefe bis 1,25 m. Erforderliche Handarbeit ist einzurechnen.	5,000 St	.....	.....
2.2.20.	Suchgraben Tiefe bis 1,75 m, Bodenklasse 3-6 Suchgraben Tiefe bis 1,75 m Boden für Suchgraben zum Freilegen von Leitungen nach Angaben des AG ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder ordnungsgemäß einbauen und verdichten. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Straßenaufbruch und -wiederherstellung inkl. evtl. Bordanlagen, Rinnen oder Strauchwerk sind separat abzurechnen. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert vergütet. Einzelgräben bis 1,5 m Länge Bodenklasse 3 bis 6. Grabentiefe über 1,25 m bis 1,75 m. Erforderliche Handarbeit ist einzurechnen.	10,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.30.	Verdichtungsprüfung, LG / BG Verdichtungsprüfung Leitungsgräben / Baugruben Verdichtungsprüfung mit dem Dynamischen Plattendruckversuch mit Hilfe des Leichten Fallgewichtsgerätes durchführen und protokollieren. Ausführung nur auf Anweisung des AG, die Verdichtungskontrolle ersetzt nicht die Verpflichtung des AN zur Eigenüberwachung. Die An- und Abfahrt ist in den Einheitspreis einzurechnen. Prüfungen für Leitungsgräben / Baugruben.	3,000 St	.....	.....
2.2.40.	Verdichtungspr. durchf., Plattendruckversuch. Verdichtungsprüfung durchführen, Plattendruckversuch Verdichtungsprüfung mit dem statischen Plattendruckversuch nach DIN 18134 nach Angabe des AG durchführen einschliesslich Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Ausführung nur auf Anweisung des AG, die Verdichtungskontrolle ersetzt nicht die Verpflichtung des AN zur Eigenüberwachung. Die An- und Abfahrt ist in den Einheitspreis einzurechnen. Prüfungen für Leitungsgräben/ Baugruben.	3,000 St	.....	.....
Summe 2.2.	Erkundungsmaßnahmen und Nachweise			.....
2.3.	Erdarbeiten - Ausführung aller Erdarbeiten gemäß den einschlägigen Vorschriften und Normen jeweils in der neusten Ausgabe ZTV E-StB, ZTV A-StB, ZTV T-StB und den Vorschriften und Richtlinien der Ver- und Entsorgungsträger. - Der AN ist bei Antreffen von auffälligem Material wie z.B. organoleptische Auffälligkeiten, Auftreten von Fremdstoffen etc. verpflichtet, dies unverzüglich dem AG (Tiefbauplanung) anzuzeigen. - Die Positionen zur Leitungsgraben- und Baugrubenherstellung beinhalten auch das Verfüllen mit Aushubmaterial. Bodenaustausch wird separat vergütet. Verdichten auf Verdichtungsgrad Dpr. min. 100 %. - Die Entsorgung von Verdrängungsmassen beim Einbau von Schächten oder Einbauten sind in die Montagegruben / Leitungsgraben- Position einzurechnen.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Wasserhaltung wird gesondert vergütet, Verbauarbeiten allerdings sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. - Beim Verfüllen der Gräben bzw. Baugruben sind die Bodenmassen in höchstens 30 cm dicken Lagen einzubringen, wobei die erste Schicht (Leitungszone) durch Handstampfen und die folgenden Schichten durch maschinelles Einbauen fachgerecht zu verdichten sind. - Der Einbau der Sandbettung sowie der Leitungszone ist entsprechend der Rohrdimension einzurechnen. Vefüllen 10 cm Sandbettung zzgl. Rohrstärke und bis 30 cm Oberhalb des Rohrscheitels. Im Bereich von Kabeln und Leitungen ist der Aushub durch Handschachtung herzustellen. Werden bei Aushubarbeiten Fremdleitungen, -kabel und -kanäle angetroffen, die nicht in den Lage- und Bestandsplänen aufgeführt sind, müssen die zuständigen Ämter verständigt werden. Alle Zufahrten sind ständig sauber zu halten und die durch Erdarbeiten verursachten Verschmutzungen unverzüglich zu beseitigen. Die Ableitung von Tagwasser wird nicht gesondert vergütet und ist im EP einzurechnen. - Verdrängungsmassen und nicht wiedereinbaufähiger Aushub ist nach Ersatzbaustoffverordnung einer Deponie zuzuführen, Mehraufwendungen sind in die einzelnen LV Positionen einzukalkulieren Belastete Oberflächen und Erdstoffe sind entsprechend des Baugrundgutachtens zu kalkulieren. Die Erdarbeiten für eventuelles Spülbohren befinden sich in dem Titel zur Grabenlosen Rohrverlegung, dies betrifft Start- und Zielbaugruben welche in die Spülbohrposition einzurechnen sind. Ausgenommen hiervon sind speziell zur Montage notwendige Montagegruben für die Errichtung von Knotenpunkten und Einbindungen. Erforderliche Baugruben im Bereich Schmutzwasser für beispielsweise Setzen der Schächte oder Bestandsanbindungen und Abzweige / Formteile sind in den Meterpreis der Leitungsgrabenposition einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.			
2.3.10.	Rasen aufnehmen u.einsetzen (bis 5 cm) Rasen aufnehmen und einsetzen. Rasen abstechen, aufnehmen, fachgerecht seitlich lagern und wieder			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einsetzen. Stärke bis ca. 5 cm. SW-HA Friedrich-Wolf-Str.	5,000 m2	.....	.....
2.3.20.	Leitungsgraben herst., Kl. 3-6, Tiefe 0 bis 2,5 m, <= DN 150 Leitungsgraben herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe 0 bis 2.5 m ab OK Planum zur Verlegung einer Leitung <= DN 150, Boden für Leitungsgraben ausheben. Bodenklasse 3 bis 6 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten nach Ersatzbaustoffverordnung 2021. Tiefe 0 bis 2.5 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren. Ebenso Erschwernisse für querende Medien im Grabenprofil. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung zum Zwischenlager des AN transportieren sowie liefern des Bodens vom Zwischenlager und lagenweise verdichtet einbauen. Breite des Grabens gemäß DIN 4124 Verdrängungsmassen sind einer Deponie zuzuführen. Der Nachweis ist dem AG vorzulegen. In die EP ist das Zwischenlagern, der Transport zur Deponie sowie die Deponierung einzukalkulieren. Inkl. Mehraushub zum Setzen von Schächten und Bestandsanbindungen und Rohrleitungsausbau. SW-Hausanschlussleitungen Vogelherdweg SW-Hausanschlussleitungen Friedrich-Wolf-Straße SW-Hausanschlussleitungen Heinrich-Zille-Straße	109,000 m	.....	.....
2.3.30.	Leitungsgraben herst., Kl. 3-6, Tiefe 0 bis 2,5 m, <= DN 200 Leitungsgraben herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe 0 bis 2.5 m ab GOK zur Verlegung einer Leitung <= DN 200, Boden für Leitungsgraben ausheben Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Bodenklasse 3 bis 6 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten nach Ersatzbaustoffverordnung 2021. Tiefe 0 bis 2.5 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren. Ebenso Erschwernisse für querende Medien im Grabenprofil.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung zum Zwischenlager des AN transportieren sowie liefern des Bodens vom Zwischenlager und lagenweise verdichtet einbauen. Breite des Grabens gemäß DIN 4124 Verdrängungsmassen sind einer Deponie zuzuführen. Der Nachweis ist dem AG vorzulegen. In die EP ist das Zwischenlagern, der Transport zur Deponie sowie die Deponierung einzukalkulieren. Inkl. Mehraushub zum Setzen von Schächten und Bestandsanbindungen und Rohrleitungsausbau. SW-Hausanschlussleitung Friedrich-Wolf-Straße	9,000 m	.....	.....
2.3.40.	Leitungsgraben als Stufengraben herst., Kl. 3-6, Tiefe 0 bis 3.10 m, <= DN 200/d225 Leitungsgraben als Stufengraben herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe 0 bis 3.1 m ab OK Planum zur Verlegung eines SW-Kanals PP, DN 200 und einer Trinkwasserleitung PE-HD dA 110. Boden für Leitungsgraben ausheben. Bodenklasse 3 bis 6 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten nach Ersatzbaustoffverordnung 2021. Tiefe 0 bis 3.1 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren. Ebenso Erschwernisse für querende Medien im Grabenprofil. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung zum Zwischenlager des AN transportieren sowie liefern des Bodens vom Zwischenlager und lagenweise verdichtet einbauen. Breite des Grabens gemäß DIN 4124 Verdrängungsmassen sind einer Deponie zuzuführen. Der Nachweis ist dem AG vorzulegen. In die EP ist das Zwischenlagern, der Transport zur Deponie sowie die Deponierung einzukalkulieren. Inkl. Mehraushub zum Setzen von Schächten und Bestandsanbindungen und Rohrleitungsausbau. Anteil Stufengraben für den SW-Kanal Vogelherdweg	200,000 m	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.50.	Leitungsgraben herst., Kl. 3-6, Tiefe 0 bis 2.60 m, <= DN 200/d225 Leitungsgraben herstellen Klassen 3 bis 6 Tiefe 0 bis 2.60 m ab GOK zur Verlegung einer Leitung <= DN 200/225 Boden für Leitungsgraben ausheben. Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Bodenklasse 3 bis 6 bzw. Auffüllungen mit Bauschuttresten nach Ersatzbaustoffverordnung 2021. Tiefe 0 bis 2.60 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren. Ebenso Erschwernisse für querende Medien im Grabenprofil. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung zum Zwischenlager des AN transportieren sowie liefern des Bodens vom Zwischenlager und lagenweise verdichtet einbauen. Breite des Grabens gemäß DIN 4124 Verdrängungsmassen sind einer Deponie zuzuführen. Der Nachweis ist dem AG vorzulegen. In die EP ist das Zwischenlagern, der Transport zur Deponie sowie die Deponierung einzukalkulieren. Inkl. Mehraushub zum Setzen von Schächten und Bestandsanbindungen und Rohrleitungsausbau. SW-Kanal, Friedrich-Wolf-Straße	50,000 m	.....	.....
2.3.60.	Beprobung Bodenmaterial/Baggergut nach EBV Beprobung von Bodenmaterial / Baggergut der Klassen BM / BG, BM-F / BG-F nach EBV zur Einordnung des Zuordnungswertes, auf Anordnung der Bauleitung des AG. Untersuchung der Erdstoffe auf Kontamination durch ein unabhängiges, mit dem AG abzustimmendes Labor einschl. Dokumentation der Untersuchungsergebnisse und Übergabe 2-fach an den AG.	1,000 St	.....	.....
2.3.70.	Abfuhr ungeeigneter Boden, keine Belastung Abfuhr ungeeigneter Boden, nicht schadstoffbelastet. Zum Verfüllen ungeeigneten oder überschüssigen Aushub, nicht schadstoffbelastet, abfahren und deponieren. Der Nachweis über die Entsorgung ist dem AG vorzulegen.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zuordnungswert nach EBV Zuordnungswerte BM-0, BG-0, BM-0*, BG-0*, BM-F0*, BG-F0* Abrechnung nach Grabenprofil Vogelherdweg			
		30,000 m3	.....	.....
2.3.80.	Schotter 0/32, 0/45 liefern, in BG/LG einbauen Schotter z.B. 0/32, 0/45 bzw. geprüftes Betonrecycling liefern und in Baugrube / Leitungsgraben einbauen und verdichten. Aufgrund der vorhandenen z.T. enggestuften Sande und deren lockerer Lagerungsdichte ist zum Erreichen eines Ev2-Wertes für das Planum das Einwalzen von ca. 20cm geprüftem Schotter / Betonrecycling notwendig. Vogelherdweg			
		30,000 m3	.....	.....
2.3.90.	Hindernis beseitigen Beton Hindernis beseitigen Beton, Hindernis aus Beton verschiedener Abmessungen im Boden beseitigen ggf. zerkleinern, laden und zu einer geeigneten und zugelassenen Kippstelle fördern, abladen und entsorgen/verwerten. Der Nachweis über die Entsorgung ist dem AG vorzulegen.			
		1,000 m3	.....	.....
2.3.100.	Trassenwarnband liefern und verlegen Trassenwarnband liefern und verlegen - Verlegung 0,3m oberhalb der Rohrleitung; Trassenwarnbänder für Schmutzwasserkanäle.			
		350,000 m	.....	.....
Summe 2.3. Erdarbeiten				.....

2.4. Sicherungsarbeiten

Die zu nutzende Absicherung erfolgt in Abstimmung mit dem AG unter Berücksichtigung des anstehenden Bodens gewählt. In den EP sind alle Aufwendungen für den Antransport zur Baustelle, das Vorhalten für die Bauzeit und der Abtransport einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.10.	Sicherung von Schächten Sicherung von Schächten Sicherung von Schächten entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen im Zuge der Baugruben- /Leitungsgrabenherstellung ausführen. Sicherung für seitliches Freilegen von Schächten herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Schächte = Kabel- und sonstige Versorgungsschächte. Sicherung durch Abstützung der Schächte gegen die Baugruben- /Leitungsgrabenwandung. Anbindepunkt Trinkwasserleitung Friedrich-Wolf-Straße / Thomas-Müntzer-Str.	1,000 St	.....	.....
2.4.20.	Zulage für das Kreuzen von Kabel und Leitungen Zulage für das Kreuzen von Kabeln und Leitungen bei der Herstellung von Rohrgräben und Baugruben. Es sind alle Erschwernisse für Erd-, Verbau- und Rohrverlegearbeiten bis Grabensohle oberhalb und unterhalb der vorhandenen Leitungen einschl. erforderlicher Handschachtung einzurechnen. Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material zu umhüllen. Das Einholen der evtl. erforderlichen Aufgrabungsgenehmigungen ist im EP inbegriffen. Das Queren von Kabelsträngen sowie Kabeln in Schutzrohren wird nicht gesondert vergütet und ist in dieser Position abzurechnen.	10,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.30.	Zulage für parallele Kabel- und Leitungen Zulage für parallele Kabel- und Leitungen bzw. vorhandene Einbauten im Aushubprofil des Rohrgrabens und der Baugrube. Aushubprofil = Abrechnungsbreite entsprechend Rohrgrabenposition zzgl. einem Toleranzbereich von max. 50 cm für Mehrbreiten aus Böschungswinkel oder Verbau nach DIN 4124 / DIN EN 1610. Es sind alle Erschwernisse für Erd-, Verbau- und Rohrverlegearbeiten bis Grabensohle oberhalb und unterhalb der vorhandenen Leitungen einschl. erforderlicher Handschachtung einzurechnen. Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen bzw. zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung / Baugrubenverfüllung mit steinfreiem Material zu umhüllen. Das Einholen der evtl. erforderlichen Aufgrabungsgenehmigungen ist im EP inbegriffen.	25,000 m	.....	.....

Summe 2.4.	Sicherungsarbeiten	
-------------------	---------------------------	-------

2.5. Oberflächenwiederherstellung

Wiederherstellen der Straßen- und Gehwegdecken entsprechend den schriftlichen Vorgaben der Straßenbaulastträger.

Gemäß ZTVA-StB sind die bituminösen Schichten um das Maß der Auflockerung bzw. bei Grabentiefen <2,00m mindestens um 2 x 0,15m zurückzunehmen.

- Weicht der vorgefundene Straßenaufbau stark von der Regelbauweise ab, so wird in Zusammenarbeit mit dem Straßenbaulastträger die Ausführung der Wiederherstellung festgelegt. Abgerechnet wird nach einem gemeinsam zu erstellenden Oberflächenaufmaß die Rohrgrabenbreite zuzüglich der gem. ZTVA-StB 97 erforderlichen Verbreiterung. Eventuell erforderliche Mehrbreiten sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber abzustimmen.

- Die Ausführung aller nachfolgend beschriebenen Leistungen ist in nicht zusammenhängenden Teilflächen in Fahrbahnen, Nebenflächen und Streifen, etc. zu kalkulieren.

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.10.	Planum herstellen Planum gemäß ZTVE-StB 94 für Verkehrsflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sohlhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m ² . Das Planum muss eben ausgebildet und standfest sein. Das Gefälle ist in die gleiche Richtung und mit der gleichen Neigung wie der Oberbau auszuführen.	230,000 m2	.....	.....
2.5.20.	Gehwegbef. lief.u.herst. Kies-/Sch.15 cm Gehwegbefestigung Kies-/Schottertragsch. 15 cm Gehwegbefestigung herstellen. Schicht aus Kies-/ Schottertragschicht, im verdichtetem Zustand 10 cm dick. Deckschicht aus Splitt-Brechsand-Gemisch 0/11, mit bindigen Anteilen, im eingebautem Zustand 5 cm dick. Material aus gebrochenem Kies. Eine erforderliche Mehrstärke in der Tragschicht wird gemäß der Position Schottertragschicht vergütet.	8,000 m2	.....	.....
2.5.30.	Mosaikpflasterd., Sand-/Splittbett Mosaikpflasterdecke, Sand-/ Splittbettung, Steine seitlich gelagert Mosaikpflasterdecke herstellen. Bettungsmaterial = Sand / Splitt. Fugenmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm. Steine bauseits vorhanden, auf Baustelle gelagert. Eine Zulieferung von 10% Neumaterial ist in die Position einzukalkulieren. Gehwegbereich SW-Hausanschlüsse Friedrich-Wolf-Str.	8,000 m2	.....	.....
2.5.40.	Bordsteine setzen, Naturst. seiti. Bordsteine setzen, Natursteine, versch. Größen, seiti.gelagert, Bordsteine in Geraden, Kurven oder Absenkungen setzen. Bordsteine aus schwerem Naturstein, alle Größen. Bordsteine bauseits vorhanden, auf Baustelle gelagert. Rückenstütze aus Beton C12/15. Unterbeton C12/15, bis 20 cm dick. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Eine Zulieferung von 10% Neumaterial ist in die Position einzukalkulieren.	6,000 m	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.50.	Zulage Natursteinbord Neumaterial Zulage zur Vorposition Bordsteine Naturstein seittl. gelagert, setzen für die Neulieferung von Naturbordsteinen zum Einbauort. Die Position gilt für alle gängigen Natursteinborde, Hochbord / Tiefbord / Rundbord. Der Einbau erfolgt erst nach Anzeige und Freigabe durch den AG.	1,000 m	.....	.....
2.5.60.	Schottertragschicht herstellen Schottertragschicht in Fahrbahn und Gehweg liefern und einbauen. Einbau in nicht zusammenhängenden Teilflächen. Verformungsmodul EV2 gemäß Forderungen der Straßenbaulastträger min. jedoch gemäß ZTVA-StB bzw. STVE-StB Mineralstoffe = Gebrochene Mineralstoffe, die Eignung und Schadstofffreiheit des Materials ist nachzuweisen. Körnung von 0/32 bis 0/45, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 Gew.-v.H. Schichtdicke '35 cm' Bereich Rohrgraben inkl. Hausanschlüsse SW Friedrich-Wolf-Str.	45,000 m2	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.70.	Asphalttragschicht herstellen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut herstellen, Einbau mit Fertiger/von Hand. Verdichtungsgrad: >= 98,0 % Einlagiger Einbau, mit seitlicher Begrenzung. Einbau von Hand in kleingliedrigen Rand- und Einzelflächen und insbesondere zur Anpassung in Anschlussbereichen ist in den Einheitspreis einzurechnen. Einbaunachweis über Lieferscheine. Asphaltemischgut: AC 32 TS 50/70'.....'- Einbaustärke: 8 cm'.....' Rohrgraben inkl. Hausanschlüsse SW Friedrich-Wolf-Str.	45,000 m2	.....	.....
2.5.80.	Bitu. Bindem. aufsprühen, C60BP 1-S Bituminöses Bindemittel aufsprühen Bitumenhaltiges Bindemittel liefern und aufsprühen. Verschmutzte Unterlage vorher reinigen. Kehrgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Bindemittel = polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP 1-S Ansprühmenge 250 - 350g/m², gemäß ZTV- Asphalt 07, Zielgruben TW Friedrich-Wolf-Str. / Richard-Wagner-Str. Rohrgraben inkl. Hausanschlüsse SW Friedrich-Wolf-Str.	45,000 m2	.....	.....
2.5.90.	Asphaltbetonschicht herstellen Asphaltbetonschicht aus Asphaltbeton herstellen, Einbau mit Fertiger / von Hand. Verdichtungsgrad: >= 98,0 % Einlagiger Einbau, mit seitlicher Begrenzung. Hohlraumgehalt <= 6.5 Vol.-% Einbau von Hand in kleingliedrigen Rand- und Einzelflächen und insbesondere zur Anpassung in Anschlußbereichen ist in den Einheitspreis einzurechnen Inklusive Aufbringen von Abstreumaterial aus Edelbrechsand 1/3 Abstreumenge 0.5 - 1.0 kg/m² Einbaunachweis über Lieferscheine.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Asphaltmischgut: AC 8 DS 25/25-55'.....' - Einbaustärke: 4 cm'.....' Zielgruben TW Friedrich-Wolf-Str. / Richard-Wagner-Str. Rohrgraben inkl. Hausanschlüsse SW Friedrich-Wolf-Str.	45,000 m2	.....	.....
2.5.100.	Anschlüsse m. Dichtungsband herst. Anschlüsse m. Dichtungsband liefern u. herstellen. Anschlüsse an bestehende Decke oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit schmelzbarem Bitumen-Dichtungsband herstellen. Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung säubern, soweit erforderlich trocknen und mit Voranstrich versehen. Nach dem Trocknen des Voranstriches, Dichtungsband an der zu verklebenden Seite leichtansmelzen und an die Wandung gleichmäßig anpressen.	105,000 m	.....	.....
2.5.110.	Schachtabdeckungen in Asphaltbefestigung anpassen Schachtabdeckungen in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Straßenaufbauhöhe anpassen. Freigelegte Bereiche verfüllen und verdichten inkl. Mehraufwendungen für Handeinbau. Ausgebautes Material ist von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. SW-Kanal Friedrich-Wolf-Straße S01	1,000 St	.....	.....
2.5.120.	Oberboden Ansäen Mit Oberboden abgedeckte Flächen zur Einsaat vorbereiten, fräsen, einsäen und walzen. Die Samenmischung ist dem Verwendungszweck anzupassen. Das Saatgut ist einzuigeln und abzuwalzen. Die Abnahme erfolgt frühestens zum ersten Schnitt. Im EP enthalten ist die Wiederholung der Ansaat unzureichend begrünter Flächen. Bereiche Schmutzwasserhausanschlüsse	40,000 m²	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.5.	Oberflächenwiederherstellung		.....
	Summe 2.	Tiefbauarbeiten Leitungsgraben ..		.....

3. Wasserhaltung

Die Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung ist an den anstehenden Boden anzupassen. Das Nutzen eines Kanals als Ableitungsmöglichkeit ist nur in Abstimmung mit dem AG gestattet. Art und Weise der Grundwasserabsenkung liegt im Ermessen des AN. Die bestehenden Vorfluter für Grundstücksanschlüsse sind während der Baumaßnahme aufrechtzuerhalten. Die Baugruben- / Rohrgrabensohle ist stets bis 50 cm unter Bauwerks- / Rohrsohle trocken zu halten. Die Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung ist dazu vorlaufend und begleitend durchzuführen und darf erst beendet werden, wenn genügend Auflast auf dem Rohr vorhanden ist. Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung ist unter Berücksichtigung des anstehenden Bodens und in Absprache mit dem AG auszuführen.

In den EP sind alle im Zusammenhang mit der Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung stehenden Arbeiten, wie zusätzlicher Erdaushub, Herstellen von Steig-, Stich- und Vorflutleitungen sowie Pumpensümpfen, Einbringen von Entwässerungslanzen und verlorener Drainageleitungen, Sandfang mit Wassermengenzählanlage, Pumpen etc. sowie der An- und Abtransport, das Vorhalten, Betreiben und Umsetzen der Anlage einzurechnen. Der Aushub darf nicht im Grundwasser erfolgen. Die Wasserhaltung / Grundwasserabsenkung muß rechtzeitig vorauslaufend erfolgen. Ein Ausschwemmen von Feianteilen mit dem abgepumpten Wasser ist zu verhindern. Bei der Wahl der Wasserhaltung ist darauf zu achten, daß die Bauarbeiten zu jeder Zeit durchgeführt werden können.

Die Wasserhaltung erfolgt nach Wahl des AN unter Beachtung des Geotechnischen Berichtes sowie der Antragsunterlagen zur Grundwasserabsenkung des Ingenieurbüro für Geohydraulik und Wasserhaltung (Vorausgesetzt diese Unterlagen wurden im Rahmen der Planung erstellt).

Für die Wasserhaltung wird insbesondere auf die DIN 18305 (Wasserhaltungsarbeiten) und DIN 18299 (allgemeine Regeln für Bauarbeiten jeder Art)

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	hingewiesen. Durch den AN sind sämtliche Bemessungen der Wasserhaltungsanlagen gemäß DIN 18305 durchzuführen. Vor Baubeginn ist die Wasserhaltung vom AN bei der UWB anzuzeigen. Sollten die Mengen des anfallenden Grundwassers über der Grenze von 5,0m³/h liegen, ist die wasserrechtliche Genehmigung vom Baubetrieb einzuholen. Die in der eventuell erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis gestellten Bedingungen und Auflagen sind zu beachten und in den LV Positionen zu verpreisen. Um die Auswirkung der Grundwasserabsenkung auf die anliegenden Gebäude und die Bäume so gering wie möglich zu halten, sind die Absenkungszeiten zu minimieren. Zur Vermeidung von Geräuschbelästigung der Anwohner sind Aggregate mit E-Anschluß vorzusehen. Der Auftragnehmer hat bei Stromausfall eine separate Notstromversorgung zu garantieren. Die dafür anfallenden Kosten, wie Auf- und Abbau eines Notstromaggregates, Vorhalten und Betreiben sind in die Preise mit einzukalkulieren. Nachfolgende Leistungen gelten für die gesamte Bauzeit inkl. der Herstellung der TW-HA. Abrechnung erfolgt auf Nachweis.			
3.1.	offene Wasserhaltung			
	Die offenen Wasserhaltung ist anzuwenden wenn dies ein Bodengutachten aussagt oder die anfallenden Wassermengen beherrschbar entsprechend den Forderungen zur wasserfreien Verlegung von Rohrleitungen bleiben.			
3.1.10.	Pumpe, E-Motor, 10 m3/h			
	Liefern der Pumpe nach Wahl des AN für die offene Wasserhaltung sowie aller Anschluß- und Verbindungsleitungen für eine fachgerechte Entsorgung des anstehenden Wassers. Fördermenge bis 10 m3/h			
		1,000 St	.....	.....
3.1.20.	Zul. Pumpe, je weitere 10 m3/h			
	Zulage zu voriger Pos., je weiterer 10 m3/h Fördermenge			
		1,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.30.	Notstromerzeuger, 5kVA Liefern des Stromerzeugers für die offene Wasserhaltung incl. aller Betriebsmittel	1,000 St	.....	.....
3.1.40.	Pumpenbetrieb 10 m3/h Betreiben der Wasserhaltung für den Zeitraub der Wasserhaltung. Inklusive Vorhaltung Notstromerzeuger. Abgerechnet wird je Tag der Betreibung.	1,000 d	.....	.....
Summe 3.1. offene Wasserhaltung				.....
Summe 3. Wasserhaltung				.....
4.	Abwasserentsorgung Kanalbau Die Materialien und allgemeinen Leistungen umfassen die Lieferung und Verlegung der notwendigen Materialien (Rohre, Formstücke, Schächte etc.), die Montage sowie alle Leistungen die zur Herstellung einer Abwasserentsorgungsanlage allgemein notwendig sind. Bei Beton- und Stahlbetonbauteilen ist die Ausführung prinzipiell mit C40/50, HS-Zement anzusetzen. Die Rohr- und Formteilpositionen beinhalten ebenfalls notwendige Rohrschnitte und Rohrverbindungen. Herstellung von Passlängen inkl. Formstücken sowie vorübergehende Verschlüsse von Leitungsteilen.			
4.1.	Ausbau von Kanälen und Schachtbauwerken Ausbau von vorh. SW-Kanalhaltungen im unmittelbaren Baubereich und Schmutzwasserschächten, Ablängen der Leitungen. Aufladen, Abtransport und Verwertung einschließlich aller Einbauten, inklusive anfallender Rohrschnitte. Der Ausführung dieser Position erfolgt nur nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung des AG.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.10.	Schacht abbrechen Schachtbauwerk aus Beton oder Mauerwerk (Klinker, Ziegel, Naturstein, etc.) verschiedener Abmessungen im Boden bis 1m unter GOK abbrechen, Material zerkleinern, laden und zu einer geeigneten und zugelassenen Kippstelle fördern, abladen und entsorgen / verwerten. Der Nachweis über die Entsorgung ist dem AG vorzulegen. vorhandener SW-Kanal Vogelherdweg	7,000 St	.....	.....
4.1.20.	Ausbau vorh. Kanalhaltungen im unmittelbaren Baubereich Ausbau vorh. Kanalhaltungen Stz, DN 200 im unmittelbaren Baubereich, Material zerkleinern, laden und zu einer geeigneten und zugelassenen Kippstelle fördern, abladen und entsorgen / verwerten. Der Nachweis über die Entsorgung ist dem AG vorzulegen. Die verbleibenden Kanalenden sind dauerhaft zu verschließen! vorhandener SW-Kanal Vogelherdweg	60,000 m	.....	.....
4.1.30.	Abmauerung Zulauf Stz DN 200 Vogelherdweg am vorh. Schachtbauwerk LHS2838 Fachgerechtes dauerhaftes Verschließen des Zulaufes Stz DN 200 aus Richtung Vogelherdweg am vorh. sanierten Schachtbauwerk LHS2838 durch Abmauerung. Die Position schließt sämtliche Abdichtungsarbeiten mit ein.	1,000 St	.....	.....
Summe 4.1. Ausbau von Kanälen und Schachtb..			.....	.....

4.2. Kunststoffrohre

Die Lieferung der Rohre erfolgt bis zur Baustelle bzw. auf das vom AG vorgegebene Lager. Wenn nichts anderes angegeben ist, ist das Vorzugssortiment des AG zu nutzen. Die Angabe von Tragfähigkeitsklassen (TKL) bzw. Scheiteldruckkräften sind Mindestwerte. Es kommen grundsätzlich wandverstärkte Materialien zum Einsatz.
KG Scheiteldruckfestigkeit: SN 8
PP Vollwandrohr Scheiteldruckfestigkeit: SN 16

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.10.	Kanalrohr DN 150 PP Vollwandrohr DIN 1852 SN 16 Kanalrohr DN 150 aus PP, Vollwandrohr nach DIN 1852 SN 16, Doppelsteckmuffe und Profildichtringe aus EPDM nach DIN EN 681, gemäß gültiger Zulassung (DIBt, Berlin) liefern und nach DIN EN 1610 höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben und nach den Verlegerichtlinien des Herstellers verlegen. Angebot Fabrikat/Type: Firma:	109,000 m	.....	.....
4.2.20.	Kanalrohr DN 200 PP Vollwandrohr DIN 1852 SN 16 Kanalrohr DN 200 aus PP, Vollwandrohr nach DIN 1852 SN 16, Doppelsteckmuffe und Profildichtringe aus EPDM nach DIN EN 681, gemäß gültiger Zulassung (DIBt, Berlin) liefern und nach DIN EN 1610 höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben und nach den Verlegerichtlinien des Herstellers verlegen. Angebot Fabrikat/Type: Firma:	254,000 m	.....	.....
Summe 4.2. Kunststoffrohre				.....
4.3.	Kunststoffformstücke Die Lieferung der Formstücke erfolgt bis zur Baustelle bzw. auf das vom AG vorgegebene Lager. Wenn nichts anderes angegeben ist, ist das Vorzugssortiment des AG zu nutzen. In die EP sind einzurechnen: - Liefern, abladen, erforderlichenfalls zwischenlagern und im Baufeld transportieren. - Montage incl. aller Dichtungselemente, Schrauben, Muttern usw. - die Verlegung im Rohrgraben.			
4.3.10.	Anschlußstück an Stzg. KGUS/KGUSM KG-Anschlusstück KGUS / KGUSM Muffe o. Spitzende entsprechend der Vorgaben der Materialordnung incl. Dichtung liefern, abladen, einbauen, erforderlichenfalls zwischenlagern und im Baufeld transportieren.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN: '200'			
	Übergang Anschlussleitung Haus 7-11 zu Schacht S01 Friedrich-Wolf-Str.			
		1,000 St	.....	.....
4.3.20.	PP-Bogen Bogen aus PP passend zu Pos. Glattrohr, allseitig gemufft, inkl. Profildichtringen EPDM liefern und fachgerecht einbauen. DN: '150' Abwinkelung: '45°'			
	Angebot Fabrikat/Type: Firma:			
		17,000 St	.....	.....
4.3.30.	Überschiebmuffe PP PP-Überschiebmuffe entsprechend der Vorgaben der Materialordnung incl. Dichtung liefern, abladen, einbauen, erforderlichenfalls zwischenlagern und im Baufeld transportieren. DN: '150'			
	Angebot Fabrikat/Type: Firma:			
		1,000 St	.....	.....
4.3.40.	Abzweig PP Abzweig aus PP, passend zu Pos. Glattrohr, allseitig gemufft, inkl. Profildichtringen EPDM liefern und fachgerecht einbauen. DN: '200 / 150' Abwinkelung: '45°'			
	Angebot Fabrikat/Type: Firma:			
		15,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.50.	Liner-Anschluss System SW-Hausanschluss auf Hauptkanal Liner-Anschluss System Connex o.glw. zum Anschluss von Schmutzwasser-Hausanschlussleitungen PP, DN 150 an einen vorhandenen Schmutzwasserkanal Stz DN 250 mit Inliner liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen inkl. der Herstellung eines Arbeitsfensters im Hauptkanal und sämtlicher Arbeitsschritte zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zum Liner und Wiederabdichtung. Nennweite des vorh. Hauptkanals mit Inliner: Stz, DN 250 Nennweite des herzustellenden Hausanschlusses: PP, DN 150 SW-Hausanschlüsse auf vorhandenen Stz DN 250 Kanal Heinrich-Zille-Str.	2,000 St	.....	.....
	Summe 4.3. Kunststoffformstücke			.....
4.4.	SW-Schächte			
4.4.10.	Betonfertigteilschacht DN 1000 Betonfertigteilschacht DN 1000, rund, lichte Weite 1000mm mit Schachthals einschließlich der vorgefertigten Öffnungen für die Rohranschlüsse der ankommenden und abgehenden Leitungen herstellen. Material = Betonfertigteilschacht nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, Typ 2 Betonschachtringe mit werkseitig vorgeschmierten Schachtabdichtungen aus Elastomeren mit dichter Sturktur, geprüft und güteüberwacht nach DIN 4060 und EN 681-1 mit integrierter Lastübertragung und Innenfugenverschluss. Schachtunterteil mit Fließgerinne in durchgehender, gekrümmter oder abgezweigter Form, Gerinne mit Berme in GFK, Höhe Schachtunterteil mind. 20 cm über Rohrscheitel. Ohne Steigbügel. Gelenkige Rohranbindungen gemäß Planunterlagen entsprechend zu verlegendem Rohr. Einstiegsöffnung DN 625 mm Schachtkonus bzw. Abdeckplatte vorsehen. Inklusive Schließen der Fugen und der Einbau etwaiger Schachtfutter für Zu- und Abläufe. Komplettschacht gemäß Schachtliste inklusive evtl. notwendigen Schachtringen, Ausgleichsringen und Konus.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abdeckung wird separat vergütet. Gerinne, Anschlüsse, Dimension, Gefälle, Höhe usw. gemäß Planung 'Zulauf 1: PP DN 150 Zulauf 2: PP DN 200 Auslauf: PP DN 200 Schachttiefe bis 1.90m Für Schacht nach Schachtnummer: S01 Friedrich-Wolf-Str.'	1,000 St	.....	.....

4.4.20.

Betonfertigteilschacht DN 1000

Betonfertigteilschacht DN 1000, rund, lichte Weite 1000mm mit Schachthals einschließlich der vorgefertigten Öffnungen für die Rohranschlüsse der ankommenden und abgehenden Leitungen herstellen.

Material = Betonfertigteilschacht nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, Typ 2

Betonschachtringe mit werkseitig vorgeschmierten Schachtabdichtungen aus Elastomeren mit dichter Sturktur, geprüft und güteüberwacht nach DIN 4060 und EN 681-1 mit integrierter Lastübertragung und Innenfugenverschluss.

Schachtunterteil mit Fließgerinne in durchgehender, gekrümmter oder abgezwigter Form, Gerinne mit Berme in GFK, Höhe Schachtunterteil mind. 20 cm über Rohrscheitel. Ohne Steigbügel.

Gelenkige Rohranbindungen gemäß Planunterlagen entsprechend zu verlegendem Rohr.

Einstiegsöffnung DN 625 mm Schachtkonus bzw. Abdeckplatte vorsehen. Inklusive Schließen der Fugen und der Einbau etwaiger Schachtfutter für Zu- und Abläufe.

Komplettschacht gemäß Schachtliste inklusive evtl. notwendigen Schachtringen, Ausgleichsringen und Konus. Abdeckung wird separat vergütet.

Gerinne, Anschlüsse, Dimension, Gefälle, Höhe usw. gemäß Planung

'Zulauf: PP DN 200
Auslauf: PP DN 200
Schachttiefen zwischen 2.36m bis 3.11m

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für Schacht nach Schachtnummer: S02; S04; S05; S06 Vogelherdweg'			
		4,000 St	.....	.....
4.4.30.	Betonfertigteilschacht DN 1000 Betonfertigteilschacht DN 1000, rund, lichte Weite 1000mm mit Schachthals einschließlich der vorgefertigten Öffnungen für die Rohranschlüsse der ankommenden und abgehenden Leitungen herstellen. Material = Betonfertigteilschacht nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, Typ 2 Betonschachtringe mit werkseitig vorgeschmierten Schachtabdichtungen aus Elastomeren mit dichter Sturktur, geprüft und güteüberwacht nach DIN 4060 und EN 681-1 mit integrierter Lastübertragung und Innenfugenverschluss. Schachtunterteil mit Fließgerinne in durchgehender, gekrümmter oder abgezweigter Form, Gerinne mit Berme in GFK, Höhe Schachtunterteil mind. 20 cm über Rohrscheitel. Ohne Steigbügel. Gelenkige Rohranbindungen gemäß Planunterlagen entsprechend zu verlegendem Rohr. Einstiegsöffnung DN 625 mm Schachtkonus bzw. Abdeckplatte vorsehen. Inklusive Schließen der Fugen und der Einbau etwaiger Schachtfutter für Zu- und Abläufe. Komplettschacht gemäß Schachtliste inklusive evtl. notwendigen Schachtringen, Ausgleichsringen und Konus. Abdeckung wird separat vergütet. Gerinne, Anschlüsse, Dimension, Gefälle, Höhe usw. gemäß Planung 'Zulauf: PP DN 150 Auslauf: PP DN 150 Schachttiefe bis 2.61m Für Schacht nach Schachtnummer: S03 Vogelherdweg'			
		1,000 St	.....	.....
4.4.40.	Betonfertigteilschacht DN 1000 Betonfertigteilschacht DN 1000, rund, lichte Weite 1000mm mit Schachthals einschließlich der vorgefertigten Öffnungen für die Rohranschlüsse der ankommenden und abgehenden Leitungen herstellen.			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material = Betonfertigteilschacht nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, Typ 2 Betonschachtringe mit werkseitig vorgeschmierten Schachtabdichtungen aus Elastomeren mit dichter Sturktur, geprüft und güteüberwacht nach DIN 4060 und EN 681-1 mit integrierter Lastübertragung und Innenfugenverschluss. Schachtunterteil mit Fließgerinne in durchgehender, gekrümmter oder abgezweigter Form, Gerinne mit Berme in GFK, Höhe Schachtunterteil mind. 20 cm über Rohrscheitel. Ohne Steigbügel. Gelenkige Rohranbindungen gemäß Planunterlagen entsprechend zu verlegendem Rohr. Einstiegsöffnung DN 625 mm Schachtkonus bzw. Abdeckplatte vorsehen. Inklusive Schließen der Fugen und der Einbau etwaiger Schachtfutter für Zu- und Abläufe. Komplettschacht gemäß Schachtliste inklusive evtl. notwendigen Schachtringen, Ausgleichsringen und Konus. Abdeckung wird separat vergütet. Gerinne, Anschlüsse, Dimension, Gefälle, Höhe usw. gemäß Planung 'Zulauf 1: Stz DN 250 Heinr.-Zille-Str. Zulauf 2: PP DN 200 Vogelherdweg Auslauf: Stz DN 250 Heinr.-Zille-Str. Schachttiefe bis 2.59m Für Schacht nach Schachtnummer: S07 Heinrich-Zille-Str. / Vogelherdweg' Der Einbau erfolgt in den bestehenden SW-Kanal mit Linerauskleidung!	1,000 St	.....	.....
4.4.50.	Hausanschlussschacht DN 400 Hausanschlussschacht DN 400, Uponor oder gleichwertig Schachtabdeckung gesondert '.....'	17,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.60.	Schachtabdeckg. D400, selbstniv., DIN 19584, Lüftungsöff. Schachtabdeckung Klasse D 400 gemäß DIN EN 124 und DIN 1229, selbstnivellierend, mit rundem einwalzbarem Rahmen aus Gusseisen für bituminöse Fahrbahnbeläge, LW 610mm, Bauhöhe 160mm, Einlegeabmessungen für Deckel nach DIN 19584, Deckel aus Gusseisen, mit Ventilation, mit dämpfender Einlage im Deckel, mit Beton-Führungsring, Bauhöhe 85mm, Auflageflächen mechanisch bearbeitet. Schachtabdeckung liefern und höhengerecht versetzen. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie liefern, lagern, laden, versetzen etc. einzurechnen. S01; S02; S04 bis S07	6,000 St	.....	.....
4.4.70.	Schachtabdeckg. B125, DIN 19584, Lüftungsöff. Schachtabdeckung nach DIN 19584 T2, DIN 4271, Klasse B125, Deckel und Rahmen liefern und montieren. Ausführung: Rahmen, rund, aus Gusseisen mit Beton DIN 19584-5; Deckel DIN 19584-2 mit Lüftungsöffnungen aus Gusseisen und Beton liefern und fachgerecht einbauen, Schachtabdeckung liefern und auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen, Füllung glattstreichen. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie liefern, lagern, laden, versetzen etc. einzurechnen. S03	1,000 St	.....	.....
4.4.80.	Schachtabdeckg. Kl. D ohne Lüftung für HA-Schacht DN 400 Schachtabdeckung Klasse D ohne Lüftung für Hausanschlusschächte DN 400	17,000 St	.....	.....
4.4.90.	Schmutzfang DIN 1221 Schmutzfang DIN 1221, schwere Ausführung. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie liefern, lagern, laden, einbauen etc. einzurechnen. S01 bis S07	7,000 St	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.100.	Schachtabdeckung einpflastern Schachtabdeckung einpflastern Granitpflaster 3-reihig um Schachtabdeckung herstellen, bei Schächten im unbefestigten Bereich. Folgender Aufbau gefordert ist: - 6cm Mosaikpflaster in Beton gesetzt - 15cm Schottertragschicht 0/45 mit mindestens EV2 = 80 MN/m ² Abgerechnet wird pro Stück. Für Schacht nach Schachtnummer: S03 Vogelherdweg 1,000 St			
Summe 4.4.	SW-Schächte			.....
4.5.	Kanalanschluss			
4.5.10.	Stz-Rohre schneiden Bestehende Rohre im Kanal trennen bzw. auf Passlänge vor Ort schneiden incl. notwendiger Fasen und Nachbearbeitung. Die Reststücken gehen in Eigentum des AN. Die Schnittlänge bezieht sich auf 1 cm des Umfanges am Innendurchmesser des Medienrohres (ohne Ummantelung). Die Abrechnung erfolgt nach Umfangsformel für den Kreis (Umfang = $\pi \cdot DN$). Material: Stz versch. Wandstärken Neubau Schacht S07 in vorhandene Haltung LHS2838 (Stz, DN 250), Heinrich-Zille-Str. / Vogelherdweg 157,000 cm			
4.5.20.	Zulage Grundstücksanschluss auf Haltung anbinden Als Zulage zu den Material- und Erdbaupositionen zum Anschluß eines Grundstücksanschlusses DN 150 bzw. DN 200 an einen bestehenden Kanal mittels Liner-Anschluss System Connex o.glw. zum Anschluss von Schmutzwasser- Hausanschlussleitungen PP, DN 150 an einen vorhandenen Schmutzwasserkanal Stz, DN 250 mit Inliner Für die Abrechnung ist eine genaue Einmeßskizze mit			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bemaßung nach den Angaben des AG vorzulegen.			
	Bestandskanal Stz DN 250 mit GfK-Inliner. Zum Schutz des freigelegten GfK-Liners, ist dieser mit Beton zu umhüllen.			
	SW-Hausanschlüsse inkl. Übergangsstücke Heinrich-Zille-Str.			
		2,000 St	.....	.....
4.5.30.	Zulage Schachtneubau in bestehende Haltung Erschweriszulage bei Schachtneubau in eine bestehende Haltung Stz, DN 250 mit GfK-Liner-Auskleidung für das Einsetzen eines neuen Schachtes in die bestehende Kanalhaltung. Erdbau, Schneiden der Rohre mit Verlegung werden gesondert vergütet. Der Einbau erfolgt in den bestehenden SW-Kanal Stz, DN 250 mit GfK-Liner Auskleidung. Die Position umfasst die Herstellung eines Arbeitsfensters im Hauptkanal für das Einsetzen des neuen Schachtbauwerkes sowie sämtliche Arbeitsschritte zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zwischen Schachtbauwerk und Liner und die Wiederabdichtung. Zum Schutz des freigelegten GfK-Liners, ist dieser mit Beton zu umhüllen. S07 Heinrich-Zille-Str. / Vogelherdweg			
		1,000 PSCH	.....	.....

Summe 4.5. Kanalanschluss

4.6. TV / Dichtheit

Für die TV-Befahrung und Dichtheitsprüfung ist zwingend ein Angebot des WAL-Betrieb

Herr Martin Günther
Tel.: 03573 803 300 oder 0160 53 5290
Email: martin.guenther@wal-betrieb.de

einzuholen und für diese Leistung zwingend zu binden.

Dem AN obliegt die Beauftragung und Koordination gemäß vorhandener LV Position.

DieKoordinierung umfasst:

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1) Angaben über: a) Haltungszahl b) Haltungslängen c) Schachttanzahl 2) Terminliche Abstimmungen 14 Tage im Voraus mit WAL-Betrieb Herr Martin Günther (03573 803 300 oder 0160 53 52 950) 3) Sicherstellung der Anfahrmöglichkeit mit Kleintransporter (verdichteter, tragfähiger Untergrund) 4) Es ist sicherzustellen, dass sich die Anlagen in einem sauberen, prüfbaren Zustand befinden 5) Für alle eventuellen Nachprüfungen ist ebenfalls der WAL-Betrieb zu binden. Jede zusätzliche Anfahrt ist kostenpflichtig! Aufwendungen für die Koordinierungsmaßnahmen sind in die Einzelpositionen zur Dichtheitsprüfung und Kamerabefahrung einzurechnen.			
4.6.10.	Dichtheitsprüfung Kanal <= DN 300 Dichtheitsprüfung Kanal bis <= DN 300 inkl. der erforderlichen Nebenarbeiten wie Absperrung usw. Übergabe der Dokumentation. Die Dichtheitsprüfung der Rohrleitungen ist als Luftüberdruckprüfung, Verfahren LB (Prüfdruck 50 mbar) nach DIN EN 1610 auszuführen. Abrechnung 1 Stück pro Haltung.	6,000 St	.....	.....
4.6.20.	Kamerabefahrung Kanal <= DN 300 Kamerabefahrung Kanal <= DN 300 inkl. der erforderlichen Nebenarbeiten wie Absperrung usw., inkl. vorheriger Reinigung und Übergabe der Dokumentation, Video auf CD. Die Kamerabefahrung hat nach DWA M 149-2 zu erfolgen und ist als Papiausdruck und auf DVD zu übergeben. Abrechnung pro Meter Befahrung.	254,000 m	.....	.....
4.6.30.	Dichtigkeitsprüfung Schacht Dichtigkeitsprüfung Schacht alle DN inkl. der erforderlichen Nebenarbeiten wie Absperrung usw., inkl. vorheriger Reinigung			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Übergabe der Dokumentation und Schachtprotokoll. Die Dichtheitsprüfung der Schächte erfolgt mit Wasser nach DIN EN 1610.			
		7,000 Stk	.....	.....

Summe 4.6. **TV / Dichttheit**

4.7. Sonstiges

Zu den sonstigen Leistungen zählen alle in den bisherigen Leistungsbereichen nicht erfassbare Materialien und Leistungen.

4.7.10. Abstimmung Hausanschluss

Für jeden Hausanschluss ist ein gesondertes Aufmaßblatt anzufertigen. Auf diesem müssen alle Formstücke, Rohre sowie alle Leistungen des AN notiert sein. Weiterhin ist eine Skizze zu fertigen, auf der eine genaue Einmessung des Hausanschlusses dargestellt ist. Von dem Hausanschluss sind Leitungsbeginn und Leitungsende auf mindestens 2 Festpunkte einzumessen. Jedes Formteil und jede Leitungskreuzung muss entsprechend dargestellt und eingemessen werden. Das Leitungsende ist auch höhenmäßig auf NN festzuhalten. Jeder Hausanschluss ist digital (Format jpg) zu fotografieren. Auf den Fotos muss der komplette Leitungsgraben mit allen Formteilen und Leitungskreuzungen ersichtlich sein. Es können auch mehrere Fotos gemacht werden.

Leistungen die auf den Fotos nicht zu erkennen sind, werden nicht vergütet!!!

Die Fotos sind als Farbausdruck jeweils den einzelnen Aufmaßblättern beizufügen.

Auf jedem Foto ist zur Größenbestimmung eine Messlatte (Zollstock oder ähnliches) mit aufzunehmen sowie eine Tafel oder Schild, auf der das Datum der Aufnahme sowie die Nummer des Hausanschlusses (oder Eigentümer) zu erkennen ist.

Das Aufmaßblatt ist vom Hauseigentümer zu unterzeichnen.

Ohne vorgenannte Unterlagen können die Hausanschluss-Rechnungen vom AG nicht vergütet werden, da erfahrungsgemäß Einsprüche der Anlieger entstehen, die ohne genannte Unterlagen nicht bearbeitet werden können! Kosten die dem AG entstehen, weil die

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohrleitung aufgrund fehlender Einmessungen nicht gefunden werden kann, gehen zu Lasten des AN. Zur Festlegung der Lage der Hausanschlusskanäle wurden die Eigentümer befragt, das Ergebnis wurde eingearbeitet. Vor Ausführungsbeginn sind nochmals Abstimmungen mit den jeweiligen Grundstückseigentümern zu führen, um die genaue Lage endgültig festzulegen. Der Hausanschluss ist bis hinter die Grundstücksgrenze zu verlegen. Der Revisionsschacht auf dem Privatgrundstück ist durch den Eigentümer des Grundstückes zu errichten.	17,000 St	.....	.....
4.7.20.	Schmutzwasserhaltung-, umpumpen <= 20 l/s An- und Abtransport der Schmutzwasserpumpen, einschl. Ein- und Ausbau, incl. erforderl. Steigleitungen und Anschluss an Stich- und Vorflutleitungen. Im EP enthalten sind alle Nebenleistungen wie An- und Abtransport, Umsetzen, Auf- und Abbauen, sowie die Gestellung eines passenden Stromaggregates, die ständige Kontrolle und das Absperren des auserbetriebzunehmenden Kanals. Förderleistung: bis 20 l/s	1,000 PSCH	.....	.....
4.7.30.	Betreiben der Überpumpanlage Betreiben der vorher genannten SW bzw. AW-Überpumpanlage entsprechend der durch den AN ausführungsbedingten Dauer, incl. aller dafür notwendigen Neben- und Zusatzarbeiten.	1,000 PSCH	.....	.....
4.7.40.	Absperren der Kanäle bis DN 200 Abspernung der Kanäle mittels Blase, Scheibe o. glw. Kanal bis DN 200	4,000 St	.....	.....
4.7.50.	Fotodokumentation Fotodokumentation Leitungsgräben mit Formteilen und Leitungskreuzungen sowie Hausanschlussleitungen zur Vorlage und Freigabe durch den AG. Der AG behält sich vor, bei nicht Vorlage der Dokumentation nachrichtlich entsprechende Stellen durch und auf Kosten des AN freilegen zu lassen.	1,000 PSCH	.....	.....

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Summe 4.7.	Sonstiges			
------------	-----------	--	--	-------

Summe 4.	Abwasserentsorgung Kanalbau			
----------	-----------------------------	--	--	-------

5. Stundenlohnarbeiten

Durchführung von Stundenlohnarbeiten bei Bedarf.
Vor Beginn der Arbeiten ist die Genehmigung des AG einzuholen. Stundenlohnarbeiten sind nur auf Anweisung des AG auszuführen. Stundenaufstellungen sind der AG wöchentlich zur Unterschrift vorzulegen.
Nicht unterschriebene Stundenlohnaufstellungen werden bei der Rechnungsprüfung nicht anerkannt.
Auf allen Aufstellungen ist der Zweck, der Ort und das Datum der Ausführung aufzuführen.

5.1. Stundenlohn Personal

Für angeordnete Stundenlohnarbeiten für Personal werden folgende Positionen angenommen und wie folgt angeboten:

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und enthalten alle Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen usw. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wegegelder, Auslösung, Fahrtkosten etc.).

Zuschläge für Nacht-, Samstags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet und werden gesondert berechnet.

Pro 15 Arbeitsstunden wird nur 1 Aufsichtsstunde vergütet.

5.1.10. *** Bedarfsposition ohne GB

Polier

Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet:
Polier

1,000 h		Nur Einh.-Pr.
---------	-------	---------------

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.20.	*** Bedarfsposition ohne GB Vorarbeiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Vorarbeiter	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.1.30.	*** Bedarfsposition ohne GB Facharbeiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden wie folgt berechnet: Facharbeiter	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.

Summe 5.1. Stundenlohn Personal

5.2. Sundenlohn Geräte

Für angeordnete Stundenlohnarbeiten für Geräte werden folgende Positionen angenommen und wie folgt angeboten:

Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und enthalten alle Zuschläge für Gemeinkosten, Lohnkosten für notwendiges Fachpersonal, dessen Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen usw. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wegegelder, Auslösung, Fahrtkosten etc.), Transportaufwendungen, Betriebs- und Schmierstoffe etc.
Zuschläge für Nacht-, Samstags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet.

5.2.10.	*** Bedarfsposition ohne GB Bagger Löffelinhalt bis 0,5 m3 Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Bagger, Löffelinhalt bis 0,5 m3	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.20.	*** Bedarfsposition ohne GB Bagger Löffelinhalt bis 1,0 m3 Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im			

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Bagger, Löffelinhalt bis 1,0 m3	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.30.	*** Bedarfsposition ohne GB Lader bis 90 PS Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Lader bis 90 PS	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.40.	*** Bedarfsposition ohne GB Lader über 90 PS Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Lader über 90 PS	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.50.	*** Bedarfsposition ohne GB Kompressor mit Hammer Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Kompressor mit Hammer	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.60.	*** Bedarfsposition ohne GB Rüttelplatte Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Rüttelplatte z.B. AT 5000, AT 2000	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.70.	*** Bedarfsposition ohne GB Wackelstampfer Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Wackelstampfer	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.80.	*** Bedarfsposition ohne GB LKW Kipper, Allrad, 5t Nutzlast Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: LKW Allrad-Kipper, 5t Nutzlast	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.90.	*** Bedarfsposition ohne GB LKW Kipper, Allrad, 8t Nutzlast Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: LKW Allrad-Kipper, 8t Nutzlast	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.100.	*** Bedarfsposition ohne GB LKW Kipper, Allrad, 16t Nutzlast Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: LKW Allrad-Kipper, 16t Nutzlast	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.110.	*** Bedarfsposition ohne GB Notstromaggregat Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Notstromaggregat	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
5.2.120.	*** Bedarfsposition ohne GB Motorsäge, Boschhammer Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Motorsäge oder Boschhammer	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.

Angebotsanfrage WALB

Projekt: 2-1180-064 TW-Vogelherdweg-Lauchhammer
LV: 211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg Lauchhammer

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.130.	*** Bedarfsposition ohne GB Schneid- und Schweißgeräte Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Schneid- und Schweißgeräte	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 5.2.	Sundenlohn Geräte			
Summe 5.	Stundenlohnarbeiten			
Summe LV	211801212 LOS2-SW-Vogelherdweg ..			.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		.....	EUR
	in Höhe von 19,00 %		.....	EUR
			.....	EUR