

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung.....	7
1.1.	Baustelleneinrichtungd.....	7
1.2.	Planungs-, Vermessungs-, Dokumentationsleistungen.....	10
1.3.	Demontagearbeiten.....	14
2.	Oberflächenbefestigungen.....	18
2.1.	Pflasterarbeiten.....	18
2.2.	Bordanlagen, Einfassungen.....	21
2.3.	Schichten ohne Bindemittel.....	22
3.	Erd-, Abbrucharbeiten.....	24
3.1.	Oberbodenaushub, -einbau.....	29
3.2.	Bodenaushub und -einbau.....	31
3.3.	Sonstige Erdbau- und Abbrucharbeiten.....	34
3.4.	Kabeltrasse Pumpwerk & Betriebsgebäude.....	38
4.	Wasserhaltung.....	41
4.1.	Abwasserhaltung.....	41
5.	Rohrverleug.....	45
5.1.	PE Rohre.....	45
5.2.	Kunststoffrohr PVC und PP.....	49
5.3.	Stahlrohr.....	51
6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk.....	56
6.1.	SW-Pumpwerk.....	56
6.2.	Druckluftschlauch Nachblastsstaion.....	63
6.3.	Betonierarbeiten für Kranfundament.....	66
6.4.	Messtechnik montieren.....	68
7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte.....	69
7.1.	Stundenlohn und Geräte.....	69
7.2.	Kontrollprüfungen.....	71
	Zusammenstellung.....	72

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

Baubeschreibung

Die Wolfsburger Entwässerungsbetriebe (WEB) betreiben für die Stadt Königslutter das Schmutzwasserpumpwerk (PW) „Alte Dorfstraße“ in Ochsendorf. Hierbei handelt es sich um ein im Hauptschluss liegendes Tauchmotorpumpwerk mit dem anfallendes Schmutzwasser der Ortslage Ochsendorf im Freigtefälle und sowie von drei Pumpwerken (Rieseberg, Kleinsteinke, Gewerbegebiet an der A2) über eine bestehende Druckrohrleitungen zugeführt wird. Das Pumpwerk fördert das Abwasser über einen bestehende DRL zum Pumpwerk Beienrode.

Auf Grund des baulichen und maschinentechnisch schlechten Zustandes (Korrosion infolge anaerober Zustände) ist die bauliche und maschinelle Ausrüstung geplant. Dazu soll das vorhandene Pumpwerk nach der Schacht-in-Schacht-Bauweise sowie die Maschinentechnik einschließlich der Verrohrungen erneuert werden.

Lage

Das PW "Alte Dorfstraße" liegt unmittelbar westlich der Ortslage Ochsendorf (38154 Königslutter) am Ende der Alten Dorfstraße. Zugang über die Landesstraße L290 von Königslutter nach Wolfsburg. Das PW ist ausschließlich von der alten Dorfstraße anfahrbar.

Gewährleistung

Gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen:

Für alle Leistungen 4 Jahre. Sonstige Regelungen nach VOB/B §13 bleiben unberührt.

Baubeginn, Bauzeit:

Ausführungsfristen

Die Arbeiten sollen nach erfolgter Ausschreibung, Auswertung und Beauftragung ausgeführt werden (siehe Besondere Vertragsbedingungen, Angebotsaufforderung).

Es ist davon auszugehen, dass die Arbeiten unmittelbar nach erfolgter Beauftragung entsprechend begonnen und fertiggestellt werden müssen.

Alle Bauarbeiten sind wegen der Art und dem Umfang sowie den besonderen örtlichen Gegebenheiten, in einer vorgegebenen Reihenfolge auszuführen

Fristen:

Folgende Fristen sind im Zuge der Bauabwicklung einzuhalten:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

- Bestandsaufnahme des alten Pumpwerk: 14 Tage nach
Beauftragung
- Vorlage der Werksplanung zum Pumpenschacht: 28 Tage
nach der Beauftragung
Es gelten die Fristen gemäß den Besonderen
Vertragsbedingungen

Personal-/ Geräteeinsatz:

Für die Ausführung der Arbeiten wird eine Mindestanzahl der
einzusetzenden Kolonnen wie folgt vorge- geben:
Es erfolgt keine gesonderte Vorgabe zur Anzahl des
einzusetzenden Personales/ Gerätes. Die Arbeiten sind
innerhalb der vorgegebenen Frist und nach der vorgegebenen
Reihenfolge bzw. nach den bauseitigen Bestimmungen
fristgerecht fertig zu stellen.
Die erforderliche Anzahl des einzusetzenden Personales/
Gerätes ist den Erfordernissen ent- sprechend laufend
anzupassen.
Der Personal-/ Geräteinsatz auf der Baustelle ist auf Verlangen
für die Angebotswertung und Bauausfüh- rung schriftliche zu
benennen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Ein Stromanschluss im Betriebsgebäude ist vorhanden.

Der vorhandene Schaltschrank im Betriebsgebäude kann für die
bauzeitliche Abwasserhaltung genutzt werden. Anstelle des
alten Schaltschranks ist vom Auftraggeber die Erneuerung
vorgesehen. Dieser ist zunächst parallel zum bestehenden
Schrank zu erreichen.
Der AN muss sich daher bei Bedarf eigene Anschlüsse
beschaffen. Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Im Betriebsgebäude sind zudem eine Toilette mit Waschbecken
und Trinkwasseranschluss vorhanden.
Dieses kann in Abstimmung mit dem Betriebspersonal genutzt
werden.

Gewässer/ Vorflut

SW-Vorflut für das PW ist die bestehende DRL (PEHD Da 280)
zum Pumpwerk „Beienrode“.

Vorflut für das Oberflächenwasser ein Regenwasserkanal der
ebenfalls auf das Gelände des Pumpwerk führt und über

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

einen Schönungsteich in die Schunter entwässert.

**Das Pumwerksgelände liegt am Rand des vorläufig
gesicherten Überschwemmungsgebietes
„Schunter“ des Landkreises Helmstedt.**

Lager- und Arbeitsplätze

Plätze für die Baustelleneinrichtung und die Lagerung von Baustoffen stehen im eingezäunten Baufeldbereich des PW begrenzt zur Verfügung. Das um das PW herum befindliche Gelände (Ackter und Wiesen) sind Privateigentum und dürfen nur soweit wie mit Eigentümer abgestimmt für die Anschlussarbeiten der DRL genutzt werden.

Die Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) ist nach Abstimmung mit der öBÜ nur im unmittelbaren Bereich auf dem umzäunten PW-Gelände vorzunehmen

Materiallieferung und -lagerung können nur unmittelbar im Baufeld erfolgen. Öffentliche Wege, Straßen und Grundstückszufahrten sowie insbesondere die Zufahrt zum angrenzenden Wiesen sind hiervon freizuhalten. Es bleibt dem AN überlassen, sich im Bereich des Baufeldes oder weiter außerhalb selber Baustelleneinrichtungs- oder Lagerflächen zu beschaffen. Die Kosten hierfür sind ebenfalls einzukalkulieren. Von sämtlichen in Anspruch genommenen Flächen sind vom AN dem AG und der öBÜ vor Inanspruchnahme der Flächen und am Schluss der Baumaßnahme unaufgefordert Vereinbarungen/ Freistellungserklärungen der Eigentümer oder Pächter vorzulegen.

Baustelleneinrichtungsmaterial (Container, Buden, etc.) dürfen nur auf den vorher abgestimmten/ freigegebenen bzw. ausgewiesenen Stellen aufgestellt werden.

Eine Beeinträchtigung der Anliegergrundstücke sowie deren Zugänglichkeit durch Materialien der Baustelle darf nicht zu einer Gefährdung/ Einschränkung für die Anwohner führen.

Schutz-Bereiche und -Objekte

Das Gelände des Pumpwerkes liegt innerhalb einer unbefestigten Fläche, am Ende der AltenDorfstraße.

Lediglich das Pumpwerk und die angrenzenden Schächte sind mit Betonpflaster und Mineralgemisch/Schotter befestigt. Vor dem Pumpwerk befindet sich eine mit Schotter befestigte (Zufahrt). Das Gelände des Pumpwerkes ist umzäunt.

Auf dem Gelände verläuft eine TW-Leitung DN 50. Im Schutzbereich der TW-Leitung darf nicht/ nur nach Abstimmung mit dem Eigentümer (Stadtwerke Königslutter)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

gearbeitet werden. Die Erdarbeiten auf dem Gelände sind der LSW, unabhängig ob im/ am Schutzbereich gearbeitet wird, vorher schriftlich anzuzeigen.

Allgemein:

Angrenzende Bäume und Flurgehölze sind vor Beschädigungen während der Bauarbeiten zu schützen. Bei der Bauausführung sind die Richtlinien für die Anlage von Straßen Abschnitt 4 Schutz vor Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS LG Abschnitt 4) sowie DIN 18915 und DIN 18920 zu beachten.

Innerhalb der Kronentaufe von Gehölzen dürfen keine Baumaterialien gelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften RAS LG Abschnitt 4 und DIN 18920 sind einzuhalten.

Zum Schutz vor mechanischen Schäden sind die Stämme mit einem Baumschutz zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen. Die Krone ist vor Beschädigungen durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen.

Ggf. sind gefährdete Äste hochzubinden. Die Bindestellen sind ebenfalls abzupolstern.

Auch in den übrigen Bereichen sind die Bauarbeiten mit größter Rücksicht auf die Natur und Landschaft auszuführen.

Sämtliche Arbeiten sind so auszuführen oder abzusichern, dass jede Verunreinigung von Gewässern unterbleibt.

Sonstige vorhandene Einrichtungen des Bauwerkes an sich aber auch an der Straße bzw. an den Betriebsgebäude wie Laternen, Gebäudefassaden, Bordanlagen, Pflasterflächen, usw. sind ebenfalls zu schützen.

Erd-/ Abbrucharbeiten

Für die Verlegung der Rohrleitungen und die Herstellung des neuen Kranfundaments sind Erdarbeiten auszuführen (Bodenaushub und wiedereinbau). Weiterhin ist Oberboden aus- und wieder einzubauen.

Erdmassen sind soweit erforderlich auszukoffern und getrennt nach Eignung für die Wiederverwertung zu lagern. Kosten für die Sortierung von Bodenaushub sind einzukalkulieren.

Ausgehobenes, für die Wiederverwendung ungeeignetes Bodenmaterial darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung abgefahren und ggf. ersetzt werden.

Die vorhandene Zaunanlage ist lokal aufzunehmen und wiederherzustellen. Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Abwasserhaltung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

Anfallendes Abwasser aus der Ortslage Ochsendorf ist auszunehmen und über eine bauzeitliche Abwasserhaltungsanlage in einen zentralen Vorlagebehälter zu fördern. Das Abwasser ist aus einem Freigefälleschachtbauwerk mittels Pumpe zu entnehmen. Das Abwasser aus den drei zuführenden Druckrohrleitungen ist über drei bestehende Druckstutzen (Storz A) in den Vorlagebehälter zu leiten.

Aus dem Vorlagebehälter ist das gesammelte Abwasser mit einer redundanten Pumpe in die Druckrohrleitung nach Beienrode zu fördern. Es besteht eine Anschlussmöglichkeit über einen Flanschanschluss DN 150. Eine Perrot-Kupplung kann vom AG zur Verfügung gestellt werden.

Rohrverlegung

Die Rohrverlegung hat analog DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt 139 (einschl. Beiblatt) der DWA zu erfolgen (DWA A-139). Für die Ausführung ist von einem Regelaufleger Typ 2 gemäß DIN EN 1610 auszugehen. Die Verlegvorschriften der Hersteller sind einzuhalten.

Maschinen- und Rohrleitungsbau

Die vorhandene Pumpwerkstechnik ist auszubauen und durch bauseite Pumpentechnik zu ersetzen. Die vorhandene Schaltanlage im Betriebsgebäude wird durch den AG erneuert. Die Rohrverbindungen (Zu- und Abläufe, 2 Leerrohre) im Erdreich am Pumpwerk sind neu herzustellen. Zwei Plattenschieber DB 150 werden vom AG zur Verfügung gestellt, die im Pumpwerk montiert werden müssen. Vom Grundsatz her gelten die ZTV Technische Ausstattungen.

EMSR-Arbeiten

Vom Auftraggeber werden eine Radarmesssonde sowie ein Schwimmerschalter zur Verfügung gestellt, die im Pumpwerk montiert werden müssen.

Baugrundverhältnisse:

Zur Bewertung der Baugrund- und Schadstoffsituation ist im Vorwege eine Baugrund- und Schadstoffuntersuchung durchgeführt worden. Der Untersuchungsbericht kann zur Verfügung gestellt werden.

Nach den Ergebnissen steht unterhalb der Oberbodenbefestigung/ bzw. der Flächenbefestigung des Be-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

triebsgeländes Sand an. Anstehender Oberboden ist nach LAGA Z2 zugeordnet, dieser Boden wird, sofern er aufzunehmen ist, wieder eingebaut. Die Auffüllung nach LAGA Z2 zugeordnet. Nur überschüssiges Material ist abzufahren. Tragschichtmaterial unterhalb der Flächenbefestigung (Betonsteinpflaster) ist wieder einzubauen.
Homogenbereiche:

Nach den Kenntnissen zum Baugrund werden folgende Homogenbereiche eingeteilt:

Homogenbereich Oberboden: O: Oberboden
Homogenbereich Auffüllung: A: Sand,
z. T. schwach kiesig, z. T. schwach schluffig - schluffig, z.T. mit anthropogenen Fremd Beimengungen

Grundwasserstände:
Grundwasser steht nach Angabe der Baugrunduntersuchung niederschlagsabhängig ab einer tiefe von rd. 1,44 m unter GOF (bei 88,69 m üNN) an.

Bei den Arbeiten zur Herstellung der Anschlussstutzen an den Zu- und Abläufen November 2025 wurde kein Grundwasser angetroffen.

1. Baustelleneinrichtung

1.1. Baustelleneinrichtungd

1.1.10. Baustelle einrichten

Baustelle einrichten bzw. Baustelleneinrichtung herstellen. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und, soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschließlich der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dergleichen, soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dergleichen für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Absperrungen gem. Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Beschilderung und Beleuchtung der Baustelle, sowie Schallschutzmaßnahmen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gegen Baulärm. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden. Für alle ausgeschriebenen Leistungen	1,000 psch		.....
1.1.20.	Baustelleneinrichtung vorhalten Baustelleneinrichtung der Vor-Position während der vertraglich vereinbarten Bauzeit vorhalten. Bauzeitenverlängerungen durch vom AN verursachte Umstände werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung anteilig zur vereinbarten Bauzeit.	1,000 psch		.....
1.1.30.	Baustelle räumen Baustelle räumen. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.	1,000 psch		.....
1.1.40.	Bauzaun herstellen, Höhe 1,00 m Bau-/Schutzzaun aufstellen, vorhalten und abbauen. Zaun aus verzinktem Stahlrohr und Vergitterung standsicher aufstellen. Vorhaltung für die gesamte Bauzeit. Einschl. Verankerung im Erdreich oder mit Standfüßen. Bau-/Schutzzaun, mind. 1,00 m hoch. Ausführung aus Einzelelementen. Ausführung/ Abrechnung nach aufgestellter Länge gem. Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung/ dem AG.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auf besondere Anweisung der öBÜ für zusätzliche Absicherungen.			
		40,000 m	.....	.....
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Planungs-, Vermessungs-, Dokumentationsleistungen			
1.2.10.	Bestandslageplan PW Schacht Bestandsplan für Sonderbauwerke herstellen und dem AG übergeben. Datenerfassung nach Koordinatensystem gemäß Vorgabe des AG (UTM). Höhen- und Lagestatus nach Abstimmung. Anfallende Gebühren für Aufnahme-/ Anschlusspunkte sowie Höhenfestpunkte sind einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet. Die Qualität der Vermessung ist unter Vorlage z.B. der Tachymeterprotokolle bzw. Transformationsergebnisse nachzuweisen. Zusätzlich zur Bestandsvermessung sind zum Abgleich mit dem ALK regelmäßig Hausecken und sichtbare Grenzpunkte mit einzumessen. Bestandsplan nach den geltenden Richtlinien und unter Benutzung der vorgeschriebenen Signaturen analog DIN 2425 gemäß dem Stand der Ausführungsplanung (oder gleichwertiger Planungen) anfertigen. Aus dem Plan muss mittels Maßzahlen die genaue Lage und NN-Höhen sowie Ausdehnung der gebauten Anlagen (OK, SH, Abmessungen, Lage der Ein-/ Ausstiege) ersichtlich sein. Messung direkt in offener Baugrube oder im eingebauten Zustand mit zugehöriger Angabe/ Erläuterung in den Planunterlagen. Einschl. lage- und höhenmäßiger Erfassung, Darstellung und Benennung von zu- oder ablaufenden Leitungen. Übergabe nach Prüfung und Freigabe der Unterlagen durch die öBÜ auf Papier, im PDF sowie im DXF- (Vers. 2019) und nach Abstimmung im DWG-Format mit ASCII-Punkteliste einschl. Punktecode. Zusätzlich nach Schnittstellenbeschreibung der WEB. Ausfertigungen: 3-fach Papier sowie digitaler Datenträger (CD-ROM oder USB Massenspeicher) Bestandslageplan für: Schmutzwasserpumpwerk und Armaturenschacht			
		1,000 psch		.....
1.2.20.	Bauwerksstatiken, Werkplanung Erstellung und Lieferung aller erf. baustellenbezogenen Bauwerksstatiken und Fertigungszeichnungen. Prüffähige Statik nach den bauseitigen Bestimmungen unter Beachtung der aufgeführten Belastungsannahmen, den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen sowie den			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gewählten Baugrubenverbauten erstellen und vorlegen. Die Unterlagen sind mit dem AG rechtzeitig vor der Ausführung abzustimmen. Sie sind unaufgefordert in 2-facher Ausfertigung mind. 5 Arbeitstage vor Bestellung zu übergeben. Fertigungszeichnung in erforderlichem Maßstab für Bauwerke (1:50 oder 1:20) mit allen erforderlichen konstruktiven Details. Stand sicherheitsnachweise für alle maßgeblichen Lastfälle. Sonderschachtbauwerke. Bauwerk: Schacht-Bauwerk DN 2800 Bauwerk mit allen Öffnungen, Anschlüssen, Trennwänden, Einbauten sowie Ein-/ Ausstiegen sowie Ausrüstungen Baugrund-/ Grundwasser: nach Unterlage (Baugrundgutachten) des AG Belastung: SLW 30	1,000 psch		.....
1.2.30.	Absteckung nach Unterlagen AG, Bauwerke Absteckarbeiten nach Unterlagen des AG ausführen. Zulage zur Pos. Baustelleneinrichtung sowie alle Positionen des Erdbaus für das Abstecken zur Herstellung der plangemäßen Lage und Höhe geplanter Bauwerke nach Übergabe digitaler Planunterlagen. Unterlagen aufbereiten und erforderliche Absteckpunkte übernehmen. Unterlagen: DWG-Zeichnungsdatei Schmutzwasserpumpwerk Ausführung: Pumpwerk und Armaturenschacht mit allen Rohrleitungen	1,000 psch		.....
Summe 1.2.	Planungs-, Vermessungs-, Dokume..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

1 Allgemein

Der Kanalbau/ die Rohrverlegung hat soweit nicht anders beschrieben nach DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWAA-139 zu erfolgen.
Die Rohre sind höhen- und fluchtgerecht, dauerhaft wasserdicht zu verlegen und an die Schächte/ sonstigen Einbauteile anzuschliessen.

2. Auflager

Sofern nicht anders ausgeschrieben ist ein Regelaufleger nach Typ 1 (Sandbettung) gemäß DIN EN 1610 herzustellen. Die Rohrleitungszone (untere und obere Bettung, Seitenverfüllung und mind. 30 cm Abdeckung) ist herzustellen. Auf die besonderen Verdichtungsanforderungen wird hingewiesen.

3. Vorschriften der Hersteller

Die Verlegevorschriften der jeweiligen Hersteller sind einzuhalten.

4. Statische Nachweise

Prüffähige Statiken für alle verwendeten Werkstoffe und Lastfälle (einbau- und betriebsbedingt unter Berücksichtigung der bauseitigen Bedingungen wie z. B. Baugrundsituation, Wasserstände, Bauablauf, Verbau, minimaler und maximaler GW-Stand, Belastung) müssen rechtzeitig vor Bauausführung der öBÜ vorgelegt werden.
Soweit nicht anders beschrieben werden die statischen Nachweise gesondert vergütet.

5. Bauablauf

Der Kanalbau soll im Regelfall haltungsweise erfolgen. Über Ausnahmen entscheidet der AG bzw. die öBÜ.

6. Rückbau alter Leitungen

Alte Haltungen/Kanäle sind nach vorheriger Abstimmung nach Möglichkeit auszubauen oder aber fachgerecht zu verdämmern.

7. Provisorien

Provisorische Verschlüsse von Abzweigern bis zur endgültigen Herstellung von Anschlußleitungen sind einzukalkulieren.
Gleiches gilt für das arbeitstägliche Anbinden/ Umbinden von oder auf bestehende Leitungen im Hauptkanal.

8. Verlegegenauigkeit

Wegen Einbindung der Kanäle in den Bestand und der planerisch vorgesehenen Gefälle sind die Kanalbauarbeiten mit einer erhöhten Genauigkeit auszuführen. Für die Verlegung der Kanäle gilt eine Genauigkeit bei den herzustellenden

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtbauwerken von +1 bis -1 cm. Die Kanäle sind dabei so herzustellen, dass die Zwangshöhen an den Bestandsschächten spannungsfrei, d. h. auf gleicher Höhe angebunden werden können. Zur Ermittlung der erforderlichen Haltungsgefälle sind die Bestandshöhen vor Bauausführung/ Materialbestellung zu kontrollieren. Abweichungen gegenüber der Planung sind vorab mit dem AG/ der öBÜ abzustimmen bzw. diese hierrüber zu informieren. 9. Abzugsregelung Unterbögen Sofern nicht anders beschrieben gilt bei festgestellten Unterbögen folgende Abzugsregelung: Vertragsbestandteil wird bei Abweichungen des IST-Sohlgefälles vom SOLL-Sohlgefälle der Planung die folgende Abzugsformel, sofern die Abweichung vom AN zu vertreten ist. Für Abweichungen außerhalb der Toleranzen behält sich der AG eine Auswechslung der Haltung oder eine Wertminderung vor. Toleranz: $\leq 5 \text{ mm}$ Unterbogen von 5 - 20 mm werden gemäß Formel zu 20 mm fiktiv gewählt, darüber hinaus gehende Unterbögen werden mit dem tatsächlichen Wert angesetzt. Abzug: $A = P * L * t^2 / DN * 1 / J * f_k$ mit P = Preis (Rohre liefern und verlegen) [€/m] L = Länge der Unterbögen [m] t = max. Tiefe der Unterbögen [mm] DN = Durchmesser [mm] J = Gefälle [%] f_k =Faktor Kanalart: - Mischwasserkanal f_k = 0,75 (KM) - Schmutzwasserkanal f_k = 0,75 (KS) - Regenwasserkanal f_k = 0,75 (KR) 10. Leitungsquerungen Angetroffene Bestandsleitungen (längs, quer) oder erstellte oder anbindende Zuläufe (z. B. Hausanschlüsse, o. ä.) sind einzumessen. 11. Anschlussleitungen Die Lage der Abzweige ist durch Angabe der Entfernung zum nächsten Schacht, gegen Fließrichtung gesehen, festzulegen und in die o. g. Bestandszeichnungen und Baustellenaufmasse einzutragen. Bei nicht rechtwinklig zur Hauptleitung liegenden Anschlüssen ist auch der Endpunkt lagemäßig festzulegen. Ferner sind die Länge des Anschlusses, die Geländehöhe und Rohrsohle am Endpunkt anzugeben. 12. Schachtanschlüsse Schachtanschlüsse bei Freigefälleleitungen sind			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	doppelgelenkig anzuschliessen (Gelenkstücke vor und hinter Schachtbauwerken).			
	13. Längsverbindungen Längsverbindungen entsprechend der vorgegebenen oder gewählten Baulänge der Rohre sind, wenn nichts anderes ausgeschrieben ist, einzukalkulieren. Zusätzliche Muffen/ Rohrverbindungen für die Einbindung von Passtücken werden extra vergütet.			
	14. Rohr-/ Schachtanschlüsse Sämtliche Leitungen/ Rohre sind grundsätzlich an die ebenfalls ausgeschrieben/ beschriebenen Einbauteile wie Schächte, Straßenabläufe, Sonderformteile betriebsfertig anzuschliessen.			
	15. Rohrschnitte Rohrschnitte sind nach Herstellervorschrift auszuführen. Staubentwicklung ist zu vermeiden. Steinzeugrohre wahlweise mit Kette oder Naßschnitt. Beton- und Stahlbetonrohre nur als Naß-Schnitt.			
	16. Erdarbeiten Die Ermittlung der Aushubbreiten erfolgt nach DIN EN 1610 bzw. DIN 4124 in Abhängigkeit der Aushubtiefe und des Aussendurchmessers vom zu verlegenden/ auszubauenden Rohr. Die Aushubtiefen werden ab der anzusetzenden Arbeitsebene berechnet.			
	Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
1.3.	Demontgearbeiten			
1.3.10.	Pumpensumpf entleeren/ säubern Bauwerk vor Beginn der Demontage- sowie Bauarbeiten vollständig säubern und entleeren. Rest im Bauwerk befindliches Wasser abpumpen, Bauwerkssohle von sonst. Inhaltsstoffen (Sink- und Schwimmstoffe) befreien. Vorbereitende Arbeiten für die Bauarbeiten ausführen. Oberflächen mit Hochdruck (mind 200 bar) abspülen. Aufgenommene Materialien und Wasser schadlos entsorgen. Zugang über vorhandene Öffnungen/ Schachteinstiege gemäß Unterlage des AG. Beengte Verhältnisse. Ausführung: SW-Pumpwerk DN 3000, Tiefe ca. 3,0 m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	umlaufende Vouten, Wasserstand nach letztem Abpumpen ca. 50 cm	1,000 psch		.....
1.3.20.	techn. Einbauten demontieren und entsorgen Vorhandene technische Einbauten außer Betrieb nehmen und entsorgen. Vorh. Einbauten, Ausrüstungsteile fachgerecht trennen, demontieren, aufnehmen und entsorgen. Einschl. erf. Verbindungs-/ Befestigungsteile, verbindender Kabel, Verteilerdosen, Leitungen, Dübelbefestigungen, etc. An bzw. auf allen Wand- und Deckenflächen innerhalb des Bauwerkes. - 2x Führungsrohrsystem, Länge ca. 3,00m - 2x Pumpenfüße auf der Sohle montiert an den AG übergeben - 2x Steigrohr mit Rückschlagklappe, DN 150, Länge ca. 3,50 m, bis Wanddurchführung (Leitung trennen) - Kabelverbindungen für Pumpenanlage - Steigleiter aus Edelstahl, ca. 9 Stufen Länge ca. 2,7m	1,000 psch		.....
1.3.30.	Abwassertauchmotorpumpe ausbauen, säubern, transportieren Abwassertauchmotorpumpe Noggerath RT 6040 LF Gewicht ca. 280 kg, im Schaltschrank abklemmen, ausbauen/ demontieren, säubern und zur Kläranlage Schoderstedt (Entfernung ca. 6 km) transportieren	2,000 St	.....	.....
1.3.40.	Kran-Trägerkonstruktion demontieren und transportieren 3-beinige Stahlträgerkonstruktion, geschraubt, aus verzinkten HEP 120 Trägern, Höhe ca. 3,10m, und einem IPE 220 Träger Länge ca. 7,0 m, am Pumpwerk demontieren, laden und zum Klärwerk Schoderstedt transportieren und abladen (Entfernung ca. 6km) einschließlich 3 Trennschnitte an den Fußstützen und einem Trennschnitt am IPE Träger	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.50.	Kabelverteilersäule demontieren und entsorgen Kabelverteilersäule ca. 2010x583x277mm aus aus glasfaserverstärktes Polyester demontieren und entsorgen	1,000 St	.....	.....
1.3.60.	Stahlbetonplatte d bis 25 cm schneiden Stahlbetonplatte Durchmesser bis 3,6 m bis zu einer Stärke von 25 cm schneiden	14,000 m	.....	.....
1.3.70.	Schachtbauwerk entkernen Schachtbauwerk entkernen/ für den Einbau des Schacht-in- Schacht-bauwerkes vorbereiten. Umlaufende Vouten soweit erforderlich ausbauen, Schachtsohle soweit erforderlich einebnen und für den Schacht-in-Schacht- Einbau vorbereiten. Höhengerechtes Schachtauflager herstellen (Mörtelbett). Material aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Schachtbauwerk: Stahlbetonschacht DN 3000, umlaufende Route, Höhe ca. 70x70 cm	1,000 psch	.....	.....
1.3.80.	Schachtwandung abbrechen/ zurückbauen Schachtwandung des Pumpwerkschachtes abbrechen/ tieferlegen. Stahlbetonschacht lichtetes Innenmaß ca. 3000mm, Wandung ca. 20 cm, schonend abbrechen und umlaufend bis 20 cm tiefersetzen. Material aufnehmen und fachgerecht entsorgen.	1,000 psch	.....	.....
1.3.90.	Schachtwandung aufbrechen, bis ca. 40x40 cm Schachtwandung des Pumpwerkschachtes zur Anbindung von Zu- und Ablaufleitungen punktuell aufbrechen. Wandöffnung herstellen, Material aufnehmen und entsorgen. Ausführung von innen aus dem Schacht heraus. Stahlbetonschacht DN 3000. Öffnung bis maximal 40x40 cm	6,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.100.	Kernbohrung DN 150 durch Schachtwandung Kernbohrung DN 150 durch Schachtwandung aus Beton und Stahlbeton, Dicke bis 20 cm einschließlich Entsorgung der Bohrkern			
		4,000 St	.....	.....
Summe 1.3.	Demontagearbeiten			.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Oberflächenbefestigungen			
2.1.	Pflasterarbeiten			
	Bordanlagen sind soweit nicht anders vorgegeben auf das jeweilige Pflastermaß herzustellen, so dass erforderlichen Pflasterschnitt minimiert wird. Ausführung in Abstimmung mit dem AG/ der öBÜ. Pflasterarbeiten nach Verlegemuster/ Unterlagen des AG/ auszuführen. Dies ist rechtzeitig vorab unaufgefordert mit dem AG/ der öBÜ abzustimmen. Soweit nicht anders vorgegeben sind aus dem ausgeschriebenen Pflastermaterial Läuferreihen entlang von Bord- und Rinnenanlagen sowie an Schnittkanten auszuführen. Dies ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Pflasterbettung und Pflasterfuge soweit nicht anders vorgegeben nach TL Pflaster-StB und gemäß den Produktdatenblättern der SLG "Bettungsmaterial B0/5G" bzw. "Fuge 0/2G". Kostenfrei erhältlich z.B. bei http://www.betonshop.de/files/337/produktDatenblaetter_bett_fu_g_vollversion_2013_12.pdf oder direkt beim Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V., Bonn. Nach dem Einbau ist die Ebenheit und profilgerechte Lage nachzuweisen. Die Messungen sind im Beisein des AG durchzuführen. Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
2.1.10.	Betonsteinpflaster aufnehmen, entsorgen, 10x20 cm, bis 10 cm Betonsteinpflaster aufnehmen und entsorgen. Auf allen Flächen. Alle Pflastersorten und Verlegemuster, auch Verbundsteinpflaster. Ohne Unterbau. Flächen mit geeignetem Gerät aufnehmen, Material entsorgen. Entsorgungsverfahren durchführen. Material: Betonstein und Betonverbundstein Abfallschlüssel: 170101 oder 170107 nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung bis LAGA Z1.2 Steindicke: bis 10 cm Rastermaß: ca 10x20 cm (Rechteck, All-/ Uni-verbund, SF-Stein, u.ä.)			
		30,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

Hinweis zu nachstehenden Positionen:
Bei den nachstehenden Positionen handelt es sich
um Einzellängen und -flächen.

2.1.11.	Bordsteine aufnehmen. Hoch- und Tiefbord Bet*Fund. 10-20/R-St. All. verwerten Bordsteine aufnehmen. Hoch-, Tief- und Rundbordsteine aus Beton, Breite bis 10 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	16,000 m	.....	.....
2.1.20.	Betonsteinpflaster, Fahrbahn..., 100x200x100, betongrau..., MiniPhase..., Fuge 0/2 Pflasterdecke aus Betonsteinpflaster herstellen. Pflaster nach Verlegemuster/ Unterlagen des AG und gemäß Herstellervorgabe verlegen. Fugen standfest einschlämmen. Pflaster mit Plattengleitvorrichtung abrütteln. Bordanlagen auf Pflastermaß angepasst herstellen (auslegen). Einschließlich Rand- und Abschlusssteinen (1/1 und 1/2). Alle Flächen. Fugen im Abstand 3-5 mm. Verlegung/ Belastungsklasse: Betriebsfläche Bk 1,8 Pflasterstein aus Beton DIN EN 1338 Qualität: DI Steindicke: 100 mm Rastermaß: 200x100 mm Farbe: betongrau, Typ: Rechteckpflaster, mit Phase, mit Vorsatz Verband: Ellbogen und Reihenverband Verlegung: Handverlegung nach Herstellervorgabe (keine Blockbildung) Fugenmaterial: aus Brechsand 0/2 mm, gebrochene Gesteinskörnung für Pflasterdecken in ungebundener Ausführung nach ZTV Pflaster-StB gemäß Produktdatenblatt der SLG "Fuge 0/2G"	50,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.30.	Schieber- und Hydrantenkappe einpassen, Pflasterkranz Schachtabdeckungen in Pflasterfläche einpassen. Betonsteinpflaster umlaufend auf erforderliches Maß aussparen, Schachtabdeckung durch umlaufenden Pflasterschnitt sauber einpassen und anpflastern. Fugenspalt 3-5 mm. Umlaufende Paßstücke (Kranz aus beidseitig konisch angeschnittenen Pflastersteinen) anfertigen. Überschüssiges Material aufnehmen und entsorgen. Einschl. Erd- und Straßenbauarbeiten. Ausführung: in Fahrbahnen und Nebenflächen Pflaster: Betonstein und Betonverbundsteinpflaster Pflasterdicke: bis 12 cm Einbauten: Gas-, Wasser-, Fernwärme- und sonstige Hydrantenkappen, alle Formate	3,000 St	.....	.....
2.1.40.	Betonsteinpflaster trennen, 10 cm Betonsteinpflaster von Hand auf Passmaß trennen. Überschüssiges Material aufnehmen und entsorgen. Läuferreihe herstellen (Material wird extra berechnet). Material: Betonsteinpflaster Stärke: 10 cm Trennung: nass schneiden	30,000 m	.....	.....
Summe 2.1.	Pflasterarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Bordanlagen, Einfassungen			
	Unbrauchbares Material bis zum angegebenen prozentualen Anteil ist aufzunehmen, zu entsorgen und durch neues, passendes Material ersetzen. Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Darüber hinaus zu ersetzendes Material wird gesondert vergütet. Für die Aufnahme und Wiederherstellung ist von einem entsprechend hohen Anteil an Handarbeit auszugehen. Aufzunehmende und wiederherzustellende Bord- und Rinnenanlagen sind an den Bestand nach Lage und Höhe anzuarbeiten. Der Aufwand hierfür ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
2.2.10.	Bordanlage aufnehmen u. entsorgen, Tiefbord, TB 80x200 bis 80x300, 10% Bordanlage aufnehmen und entsorgen. Vorh. Betonbordsteinanlage 80 x200 bis 80x 300 einschließlich Unterbeton und Rückenstütze abbrechen und laden. Die Entsorgung wird gesondet nach der Position 3.3.50 vergütet.			
		20,000 m	.....	.....
2.2.20.	Tiefbord TB 100x300, betongrau Bordanlage aus Betonsteinen herstellen. Bordsteine auf Beton gesetzt und mit Rückstütze hergestellt. Erf. Erdarbeiten ausführen. Planum herstellen. Alle Baulängen. Als Einzelbord oder vor Rinnenanlage. Dichtungsband: ohne Unterbeton/ Rückstütze: C20/25, XF1 Körnung nach Wahl AN Unterbeton 20 cm Rückenstütze: 15 cm Vorsatz: betongrau DIN EN 1340 Qualität DIT, DIN 483 Tiefbord TB 100x300			
		45,000 m	.....	.....
Summe 2.2.	Bordanlagen, Einfassungen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Schichten ohne Bindemittel			
2.3.10.	ungebundene Tragschicht aufnehmen, seitlich lagern u. wiedereinbauen Ungebundenes Tragschichtmaterial aufnehmen, seitlich lagern und wieder einbauen. Material getrennt von Oberflächenbefestigung und Unterbau profilgerecht lösen und im gesamten Baufeld zwischenlagern. Abrechnung nach Aushub- bzw. Einbauprofil. ungebundene Tragschicht: Gemisch aus Sand und Kies/ Schottertragschichtmaterial 0/32 Dicke im Ausbau: i.M. ca. 30 cm (10 bis 50 cm) Dicke im Einbau: ca. 30 cm Verdichtungsgrad: mind. 103 %DPr	10,000 m3	.....	.....
2.3.20.	Planum herstellen, bis 1:4, 45 MN/m2 Planum herstellen. Planumsfläche höhengerecht abziehen, abgleichen und verdichten. Abweichung von der Sollhöhe max. +/- 2 cm. Planum auf ebenen und geneigten Flächen bis 1:4. Ausführung: auf vorhandenem Untergrund für nachfolgende Oberflächenbefestigungen Straßenbau Ev2 min. 45 MN/m2	30,000 m2	.....	.....
2.3.30.	STS, 0/32, Naturhartgestein, kein Kalk, 120 MN/m2 Schottertragschicht (STS) herstellen. Material liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Für Verkehrsflächen Bk 1,0 bis 100. Sieblinie nach ZTV SoB-StB Bild B.1 (STS 0/32). Aus Naturhartgestein (natürliche Gesteinskörnung), kein RC-Material und keine industriell hergestellten Gesteinskörnungen. Kein Kalkstein. Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Seitliche Abböschungen herstellen. Abrechnung nach Einbauprofil. Einbau: nach bedarf, im Mittel ca. 10-20 cm Ausführung: Fahrbahn, als Unterbau für Pflaster Belastungsklasse: 1,8 Verformungsmodul auf der Oberfläche fertige Schicht mindestens: 120 MN/m2 Zulieferung von Fehlmengen, auf besondere Anweisung	15,000 t	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.40.	Erschwernis infolge Einbauten Erschwernis infolge von Einbauten, z.B. von Hydranten, Schieberkappen und Schächten. Erschwernis bei der Durchführung der Erdarbeiten und beim Einbau der ungebundenen Tragschichten. Sicherung während der Bauzeit durchführen. Handschachtung ist einzukalkulieren.	6,000 St	.....	.....
Summe 2.3.	Schichten ohne Bindemittel			.....
Summe 2.	Oberflächenbefestigungen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

3. Erd-, Abbrucharbeiten

1. Aushubtiefe

Maßgebend für die Festlegung der Aushubtiefe ist die Arbeitsebene von der aus gearbeitet wird. Aufschüttungen, die nicht auf Anweisung des Auftraggebers erfolgen, werden nicht berücksichtigt.

2. Staubentwicklung

Kommt es zu Staubentwicklung aus der Bodenbewegung, so hat der AN die Bodenmengen/-flächen unaufgefordert und ohne besondere Vergütung feucht zuhalten, um die Staubentwicklung zu minimieren.

3. Wiedereinbau/ Bodenabfuhr

Welche Bodenmassen zum Wiedereinbau, zur Bodenabfuhr, zum Zwischentransport o. ä. verwendet bzw. berechnet werden ist im Vorwege mit der örtlichen Bauüberwachung unter Beachtung der örtlichen Verhältnisse, auch haltungsweise abzustimmen.

Ausgehobenes, für die Wiederverwendung ungeeignetes Bodenmaterial, darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung abgefahren und ggf. ersetzt werden. Für die Wiederverwendung vorgesehenss Material ist vor Austrocknung/ Vernässung zu schützen. Dies gilt sinngemäß auch für zu lieferndes Material.

4. Sortierung von Bodenmassen

Erdmassen sind soweit erforderlich auszukoffern und getrennt nach Eignung für die Wiederverwertung zu lagern. Kosten für die Sortierung von Bodenaushub sind einzukalkulieren.

5. Sollmaße Erdarbeiten (Oberbodenabtrag, Bodenaushub, Bodeneinbau, etc.) sind auf das nach Planvorgabe erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen/-breiten/-tiefen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren.

6. Einbauwichten Sofern nichts anderes vereinbart wird gelten in Anlehnung an DIN 1055-2 folgende Einbauwichten (in to/m3 lose/ verdichtet):

Oberboden: 1,6 / --

Füllsand: 1,6 / 2,0

Füllkies/ Frostschutzkies: 1,7 / 2,0

Mineralgemisch: 1,8 / 2,2

Asphalttragschicht: -- / 2,3

Asphaltbinder: -- / 2,4

Asphalttragdeckschicht: -- / 2,4

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Asphaltbeton: -- / 2,5 Beton: -- / 2,5 7. Profilgerechte Lage und Höhe/ Planum Soweit nicht anders beschrieben sind die Erdmassen profilgerecht nach Lage/ Höhe und Flucht nach den bauseitigen Bestimmungen inkl. Herstellung der Böschungen/ Baugrubenwände herzustellen. Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren. 8. Homogenbereiche Angegebene Homogenbereiche (HB) orientieren sich an den Angaben gemäß Baugrundgutachten bzw. Kenntnis der örtlichen Situation. Die HB orientieren sich, solange nichts anderes angegeben ist, an den Bodenarten/ Bodengruppen nach DIN 18196. Angegebene Bodenklassen (1-7, alte DIN 18300) dienen nur zur Orientierung. 9. Hindernisse Hindernisse wie Steine, Blöcke und ähnliches aus Natursteinmaterial bis zu einem Rauminhalt von 0,02 m³ (entsprechend Kantenlänge~ 25 cm) sind als Nebenleistung aufzunehmen und zu verwerten. 10. Verschmutzungen durch Transportarbeiten Durch Transportarbeiten des AN hervorgerufene Verschmutzungen öffentlicher Wege sind unverzüglich nach Erfordernis, mindestens jedoch arbeitstäglich 1x, unaufgefordert zu Lasten des AN zu beseitigen. 11. Abmessungen Erdarbeiten sind auf das nach Planvorgabe/ DIN erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren. 12. Regelwerk Erdarbeiten sind grundsätzlich nach ZTV E-StB, sowie unter Beachtung DIN 18300 sowie DIN EN 1610 bzw. DWA A-139 inkl. Beiblatt auszuführen. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren. 1. Verunreinigungen Angeliefertes Material (gilt auch für alle anderen Schüttgüter, Boden, Recyclingmaterial, o. ä.) muss, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes ausgeschrieben ist, frei von jeglichen Verunreinigungen (organisch und anorganisch) sein			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(schadstofffrei). Die dem Material jeweils zugeordnete Einbaugrenze (in der Regel Z 0, nach entsprechender LAGA-Vorschrift (TR Boden/ TR Bauschutt bzw. soweit gültig TL Gestein-StB und/ oder BBodSchV) darf nicht überschritten werden. Der schriftliche Nachweis hierüber ist dem AG vom AN unaufgefordert vorher zur Abstimmung zu übergeben. Darüber hinaus dürfen in den angelieferten Materialien keine sonstigen Beimengungen (Bauschutt und/ oder Baustellenabfälle, wie z. B. Holz- und Plastikreste, große Steine, Dämmmaterial, Farb-, Putz- oder Mörtelreste, u. ä.) enthalten sein. Eine Sortierung auf der Baustelle ist nicht zulässig, sofern nichts anderes ausgeschrieben ist. 2. Nachweise Von sämtlichen Schüttgütern ist rechtzeitig und unaufgefordert vor Anlieferung die Unschädlichkeit und Eignung schriftlich nachzuweisen (chem. Untersuchungsbericht, Prüfzeugnisse, Eignungsnachweise, s.o.). 1. Kanalbau, allgemein Nachfolgend beschriebene Erdarbeiten für den Rohrleitungsbau bzw. Kanalbau sind analog den Anforderungen nach DIN EN 1610 sowie DWA A-139 und den Anforderungen gem. statischer Berechnung sowie den Herstellervorgaben auszuführen. Die Erd-/ , Verbau- bzw. Leitungsbauarbeiten sind haltungsweise auszuführen. Über Ausnahmen entscheidet der AG bzw. die öBÜ. 2. Verdichtung Die auszuführende Verdichtung ist unabhängig von den Angaben der statischen Berechnung mindestens mitteldicht herzustellen. Ein Nachweis ist je Haltung zu führen (Künzelung oder Proktordichte). Die Verdichtung gilt als erbracht ab Künzelschlägen > 15/10 cm (LRS 10) bzw. mind. 97 % Proktordichte. 3. Rohraufleger und Planum Kanalbau Die hergestellte Rohrgrabensohle ist ausreichend fest (≥ 45 MN/m²) herzustellen. Eine Nachverdichtung der anstehenden Bodenarten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Der Aushub ist bis auf den ausreichend standfesten Untergrund vorzunehmen. Bodenaustausch nur nach vorheriger Abstimmung mit der öBÜ/ dem AG. Das Herstellen des Feinplanums einschl. Verdichtung für das Rohraufleger ist einzukalkulieren. Steht kein geeigneter/standfester Boden an ist der Aushub in Abstimmung mit der öBÜ zu vertiefen oder andere Maßnahmen zu ergreifen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(dieser besondere Aufwand wird gesondert vergütet). Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
	4. Baugrubenbreiten Die Aushubbreiten sind entsprechend DIN EN 1610 in Abhängigkeit vom Rohraussendurchmesser (ohne Muffe), der Rohrgrabentiefe und dem gewählten Verbau festzulegen. Soweit nichts anderes beschrieben ist werden folgende Verbaustärken (für sogenannten Boxenverbau) festgelegt: Baugrubentiefen $\leq 1,75$ m: 10 cm Baugrubentiefen $> 1,75$ m: 15 cm 5. Abrechnung der Rohrgräben Als Aushubtiefe wird die Differenz zwischen Rohrsohle Kanal/Leitung und der Arbeitsebene ermittelt. In der Regel erfolgt die Ermittlung Haltungs-/ Leitungsweise am Beginn (Hochpunkt) und Ende (Tiefpunkt) der Haltung/ Leitung. Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers (vertiefter Aushub, vertiefter Baugrubenverbau, vertiefte Wasserhaltung, Herstellung der Rohrbettung) wird über die Zulagepositionen zur Herstellung der Rohrleitungszonen abgerechnet. Für die Fallstränge oder unregelmäßige Geländeoberflächen innerhalb einer Haltung sind an den Knickpunkten Einzeltiefen zu ermitteln und über zugehörige Längen eine gewichtete, mittlere Tiefe der Leitung/ Haltung anzusetzen. Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers ist einzukalkulieren, wenn er nicht gesondert ausgeschrieben ist. Aushublänge ist die Haltungslänge (Schachtmitte bis Schachtmitte). Bei Endhaltungen wird 1/2 Schacht DN hinzugerechnet. Bei Kanälen/Leitungen ohne Endschacht wird 0,50 m zur Leitungslänge (von Achse Hauptleitung bis Rohrende) hinzugezogen. Die Abrechnung ist mit Formblättern vorzunehmen. Die Verwendung der Formblätter/ Abrechnungstabellen ist abzustimmen. 5. Schachtbauwerke Zusätzliche Aufwendungen für Schachtbauwerke (Verbreiterungen im Verbau und den Bodenpositionen sowie ggf. der Wasserhaltung) sind in diese Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. 6. Rohrstatik. Die Verwendung des vorgesehenen Rohrmateriales und des vorgesehenen Auflagers (Bettung) ergibt sich nach dem Ergebnis der Planung. Vom AN sind für vorgesehenen Rohrmaterialien statische Nachweise/ Berechnungen prüffähig aufzustellen und einzureichen. Der AN ist verpflichtet den			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kanalbau (Bodenaushub, Verbau, Rohreinbau) gemäß dem in der Statik getroffenen Annahmen auszuführen bzw. sicherzustellen dass die statischen Ansätze den Baustellenbedingungen entsprechen. Abweichungen sind unverzüglich dem AG/ der öBÜ anzuzeigen und entsprechende Maßnahmen zu treffen. Daraus ggf. resultierende Stillstandszeiten für erneute Nachweise/ geänderte Bauabläufe können dem AG gegenüber nicht geltend gemacht werden. 7. Wiederherstellung der Oberflächen Soweit die Wiederherstellung der Oberflächen nicht unmittelbar auf den Kanalbau erfolgen kann, ist eine zwischenzeitliche, vollständige Verfüllung der Rohrgräben, an der Oberfläche mit mind. 15 cm Mineralgemisch, zur Aufrechterhaltung des Anlieger- oder öffentlichen Verkehrs, sowie der spätere Wiederausbau des Materials einschl. dessen Verwertung, in die EP einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. 8. Verschmutzungen Verschmutzungen in Kanälen, Schächten, Straßenabläufen und Rohrleitungen infolge der Bautätigkeiten sind zu vermeiden. Bei der Rohrverlegung ist darauf zu achten, dass bei Arbeitsunterbrechungen die freiliegende Rohröffnung provisorisch geschlossen wird, damit kein Sand, Geröll oder andere Verschmutzungen in die Rohrleitung eingetragen wird. Bei Arbeiten an vorhandenen Kanalisationsanlagen ist der Sand- und Gerölleintrag durch geeignete Sicherungsmaßnahmen zu unterbinden. Reparierte und neu gebaute Kanäle und Schächte sind in einem gereinigten Zustand zu übergeben, die hierzu erforderlichen Leistungen werden nicht gesondert vergütet. 1. Arbeitsebene Für die Ermittlung der Aushubtiefen werden folgende Arbeitsebenen festgelegt: Straßenbau, allgemein: Für den Rückbau der Oberflächen und Herstellung des Kofferbettes/ Aushubes für den Straßenbau ist, nach Rückbau der vorhandenen befestigten Oberflächen (Pflaster, Asphalt), von den verbleibenden Oberflächen aus zu arbeiten. Kanal-/ Leitungsbau, allgemein: Die Arbeiten sind nach Rückbau der befestigten Flächen und Herstellung des Kofferbettes auszuführen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1. Homogenbereiche Nach dem Ergebnis der Baugrunduntersuchung werden folgende Homogenbereiche (HB) zugeordnet: Oberboden (gewachsener/ aufgefüllter Oberboden), i.M. bis ca. 20 cm HB A: Auffüllung (Sande), ab 0,2 bis ca. 2,20 m unter GOF HB B: Schluff, i.M. ab ca. 2,20 m bis 3,10 m unter GOF HB C: Sand/Kies, ab ca. 3,10 m bis 4,40 m unter GOF HB D: Mariner Ton, i.M. ab ca. 4,40 m unter GOF Es gelten die Angaben der Baugrunduntersuchung des Büro Geo-Log.			
3.1.	Oberbodenaushub, -einbau			
3.1.10.	Vegetationsdecke aufreißen Vorh. Vegetationsdecke aufreißen. Vegetationsdecke mind. 15 cm tief zerkleinern (fräsen) und einarbeiten, so dass keine Plaggen > 0,02 m² (Kantenlänge ~ 15 cm) verbleiben. Ausführung: auf allen Flächen, Neigungen bis 1:3			
		30,000 m ²	.....	.....
3.1.20.	Oberbodenabtrag, Transport innerhalb Baustelle, HB O Oberboden aufnehmen und seitlich lagern bzw. auf LKW absetzen. Einschl. Vegetationsdecke, auf allen Flächen. Abtrag nach Abstimmung. Abrechnung nach Aufmaß/ Profil. HB: O (Oberboden) Stärke: i. M. bis 0,25 m (0,20 - 0,25) Transport: innerhalb der Baustelle			
		18,000 m ³	.....	.....
3.1.30.	Oberbodeneinbau, Transport innerhalb Baustelle gelagerten Oberboden aufnehmen und andecken. Seitlich abgelagerten bzw. in einer Miete aufgesetzten Oberboden. Die Begrünung wird extra abgerechnet. Einschl. Vorarbeiten für die Begrünung. Abedeckung auf allen Flächen, standfester Einbau, alle Flächen bis 1:4. Angelieferter und/oder anstehender Oberboden wie beschrieben, alle HB. Transport: innerhalb der Baustelle bzw. nach Wahl des AN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaustärke: i.M. bis 0,25 m (0,00 - 0,25)			
		18,000 m3	.....	.....
3.1.40.	Graseinsaat, ohne Schnitt, RSM 7.1.1 Graseinsaat einschl. vorbereitender Arbeiten ausführen. Rasensaat unter Beachtung der Richtlinie der DIN 18320, DIN 18917 und der gültigen RSM nach Angabe der öBÜ ausführen. Flächen mit zu liefernden Grassamen fachgerecht einsäen, Saat einharken bzw. einigeln und einklopfen bzw. anklatschen. Misslungene Ansaat durch Nacheinsaat ergänzen. Ohne Schnitt. Der Nachweis der vorgeschriebenen Mischung und der Verbrauch des Samens ist durch Vorlage der Lieferscheine zu erbringen. Aussaatmenge: entsprechend Herstellerangaben, mindestens jedoch 25 g/m2 Ausführung: alle Flächen Typ: Landschaftsrasen, Standard ohne Kräuter, RSM 7.1.1			
		30,000 m2	.....	.....
Summe 3.1.	Oberbodenaushub, -einbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Bodenaushub und -einbau			
3.2.10.	Erdkasten herstellen, seitlich lagern, HB A, bis 60 cm Boden für die Herstellung eines Erdkastens ausheben und seitlich lagern bzw. auf LkW absetzen Profilgerechter, flächiger Bodenaushub als Vorbereitung für den Aufbau von Flächenbefestigungen. Homogenbereich: A Flächiger Abtrag: Tiefe i.M. bis 0,60 m (0,00 bis 0,80 m)	35,000 m3	.....	.....
3.2.20.	Baugrubenaushub, Tiefe bis 1,25 m, HB A Boden/ Fels ausheben und seitlich lagern bzw. auf LkW absetzen. Für die Herstellung von Kanal-, Leitungs- und Schachtbaugruben sowie Bauwerksgruben. Aushub profilgerecht nach Lage/ Höhe und Flucht. Aushubtiefe: bis 1,25 m Homogenbereich: A	30,000 m3	.....	.....
3.2.21.	Baugrubenaushub, Tiefe bis 1,75 m, HB A Boden/ Fels ausheben und seitlich lagern bzw. auf LkW absetzen. wie vorstehend, jedoch bis 1,75 m	5,000 m3	.....	.....
3.2.30.	Zulage Handschachtung, Aushub Boden in Handschachtung ausheben, aufladen bzw. seitlich lagern. Für die Herstellung von Kanal- und Schachtbaugruben oder sonstiger Zwecke auf besondere Anordnung der Bauleitung. Als Zulage zur den Pos. des Erdbaues. Alle Homogenbereiche.	20,000 m3	.....	.....
3.2.40.	Zulage Kopfloch Boden in für Handschachtung von Kopflöchern ausheben, aufladen bzw. seitlich lagern und wiedereinbauen. Für die Herstellung von Kanal- und Schachtbaugruben oder sonstiger Zwecke auf besondere Anordnung der Bauleitung. Als Zulage zu den Pos. des Erdbaues inkl. Baugrubenverbau			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Kopflöcher (Baugruben <= 1,50m x 1,70m). Alle Homogenbereiche.	4,000 St	.....	.....
3.2.50.	Bodenabfuhr, Z0, HB A Boden/ Fels aufnehmen und abfahren zur AN-seitigen Verwertung. Seitlich abgelagerten bzw. in einer Miete aufgesetzten Boden/ Fels (auch vom Zwischenlager nach AN-Wahl). Nur für nicht wiederverwertbares Material nach vorheriger Abstimmung. Einschl. Transport- und Entsorgungskosten. Belastung: LAGA Z0 Homogenbereich: A	150,000 m3	.....	.....
3.2.60.	Bodenabfuhr, Zulage Z2 Boden/ Fels aufnehmen und abfahren zur AN-seitigen Entsorgung (Verwertung). Zulage für belastetes Material, sonst wie vor LAGA Z0. Einschl. Transport- und Entsorgungskosten. Entsorgungsverfahren durchführen. Abfallschlüssel: 170504 nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung LAGA Z2 gem. Ergebnis der Haufwerksbeprobung Homogenbereiche: B, C, D	50,000 m3	.....	.....
3.2.70.	Lieferung steinfreier Füllsand Frostsicheres, standfestes und steinfreies Füllsandmaterial liefern und abladen. Material geeignet für Absandung von Kanal- und Leitungstrassen und als Unterbau von Oberflächenbefestigungen, Nebenanlagen, Fahrbahnen, usw. Feinstkornanteil < 5 Gew%, steinfreies Sandmaterial (SW, SI, SE), gebrochen/ ungebroschen, Natursteinmaterial, kein RC- Material und keine industriell hergestellten Gesteinskörnungen. Material ausreichend angefeuchtet. Abrechnung nach Einbauprofil (m3 feste Masse). Sieblinie: 0-2 mm Verdichtbar auf mindestens 45 MN/m2 bzw. 97%DPr. Material nach LAGA Z0	80,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.80.	Bodenlieferung, Rohrleitungszone Kanalbau, 0/22 Füllboden für die Rohrleitungszone von Kanal- oder Leitungsgräben liefern und abladen. Steinfreies Material geeignet für die standfeste Ausbildung der Rohrleitungszone DPr>=97%. Entgegen DIN EN 1610 werden RC-Materialien und hydraulisch gebundene Baustoffe ausgeschlossen. Verdichtbarkeitsklasse V1 nach alter ZTV A-StB. Brechsand-Kies-Gemisch 0/22. Material nach LAGA Z0.	90,000 m3	.....	.....
3.2.90.	Bodeneinbau, Kanalbau Seitlich lagernden bzw. gelieferten Boden aufnehmen und einbauen. Für die Verfüllung von nichtverbauten, teilverbauten und verbauten Kanal- und Schachtbaugruben sowie Bauwerksgruben. Nach Fertigstellung der Kanäle und Bauwerke lagenweise einbauen und verdichten. Inklusive der Erschwerisse im Bereich des Rohraufagers, der Rohrleitungszone, der Bermen/ Böschungen, den Bauwerken und der Baugrubenverbauten. Einbau Rohrleitungszone und Hauptverfüllung bis UK Straßenaufbau bzw. nach Angabe. Verdichtungsnachweis führen. Verdichtung > 97% DPr bzw. 45 MN/m2. Für alle Einbautiefen und Baugrubenbreiten.	100,000 m3	.....	.....
3.2.100.	Bodeneinbau, flächig, 45 MN/m2 Abgetragenes oder angeliefertes Bodenmaterial/ Mineralgemisch profilgerecht flächig ein-/ aufbauen. Einbau als Vorbereitung für den Aufbau/ Unterbau von Flächenbefestigungen. Material längs in der Baustelle transportieren und einbauen. Alle Einbaustärken. Alle Homogenbereiche (für anstehenden Boden) bzw. Bodenarten/ Mineralgemische (für geliefertes Material). Verdichtung > 97% DPr bzw. 45 MN/m2.	70,000 m3	.....	.....
Summe 3.2.	Bodenaushub und -einbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Sonstige Erdbau- und Abbrucharbeiten			
3.3.10.	Suchgraben, Tiefe bis 1,75 m -Suchgraben (Probeschachtungen/ Querschläge) zur Auffindung von Leitungen, Kabeln, usw. nach besonderer Anweisung ausführen. Boden in Handschachtung mit Geräteunterstützung lagenweise zur Erkundung ausheben, seitlich lagern. Später wieder einbauen und verdichten entsprechend der vorhandenen Lagerungsdichte. Auf besondere Anordnung der öBÜ. Bodenaustausch, sowie Aufnahme und Wiederherstellung befestigter Oberflächen werden gesondert berechnet. Homogenbereich: A Breite: bis 0,60 m Tiefe: bis 1,75 m			
		5,000 m3	.....	.....
3.3.20.	Kabel- und Leitungskreuzungen suchen und sichern, bis DN 50 Kreuzende Kabel und Leitungen die während der Erd-/ Kanalbauarbeiten unterquert werden suchen und sichern. Elektro-, Telekommunikations-, Beleuchtungs- und sonstige Kabelanlagen die während der Arbeiten freigelegt werden nach Angabe der Ver-/ Entsorgungsträger suchen (angegebene Lage +/- 0,50 m), soweit erforderlich entsprechend unterfangen oder aufhängen. Einschließlich liefern und vorhalten der zur Leitungssicherung erforderlichen Materialien. Die Kabel sind während der Bauarbeiten so zu sichern, dass ein uneingeschränkter Betrieb sichergestellt ist. Alle fehlenden, beschädigten und/oder unbrauchbar gewordenen Materialien wie z. B. Kabeldecksteine, Trassenband, PVC-Schutzrohr usw. sind bei Wiederverfüllung wieder herzustellen. Freigelegte Trasse absanden und mit Warnband versehen. Leitung mit Sand ummanteln und bei Wiederverfüllung sorgfältig unterstopfen. Die mit bzw. bei dem Aushub bzw. bei der Verfüllung erforderliche Handschachtung und der Mehraufwand für den Verbau bis zur Baugrubensohle und zusätzliche Wasserhaltung sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Kreuzungen werden bei Doppelrohrgräben (Stufengräben) nur 1x vergütet. Kabelverbünde werden als eine Querung abgerechnet. Als Zulage zu allen Positionen des Erdbau-, Rohrgraben-, Verbau-, Wasserhaltungs- und Leitungsverlegepositionen. Für			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die gesamte Querschnittshöhe einer Querung, in allen Tiefen. Erdkabel und -leitungen bis DN 50.	6,000 St	.....	.....
3.3.30.	Kabel- und Leitungskreuzungen suchen und sichern, >50 bis DN 100 Kreuzende Kabel und Leitungen die während der Erd-/ Kanalbauarbeiten unterquert werden suchen und sichern. Elektro-, Telekommunikations-, Beleuchtungs- und sonstige Kabelanlagen die während der Arbeiten freigelegt werden nach Angabe der Ver-/ Entsorgungsträger suchen (angegebene Lage +/- 0,50 m), soweit erforderlich entsprechend unterfangen oder aufhängen. Einschließlich liefern und vorhalten der zur Leitungssicherung erforderlichen Materialien. Die Kabel sind während der Bauarbeiten so zu sichern, dass ein uneingeschränkter Betrieb sichergestellt ist. Alle fehlenden, beschädigten und/oder unbrauchbar gewordenen Materialien wie z. B. Kabeldecksteine, Trassenband, PVC-Schutzrohr usw. sind bei Wiederverfüllung wieder herzustellen. Freigelegte Trasse absanden und mit Warnband versehen. Leitung mit Sand ummanteln und bei Wiederverfüllung sorgfältig unterstopfen. Die mit bzw. bei dem Aushub bzw. bei der Verfüllung erforderliche Handschachtung und der Mehraufwand für den Verbau bis zur Baugrubensohle und zusätzliche Wasserhaltung sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Kreuzungen werden bei Doppelrohrgräben (Stufengraben) nur 1x vergütet. Kabelverbünde werden als eine Querung abgerechnet. Als Zulage zu allen Positionen des Erdbau-, Rohrgraben-, Verbau-, Wasserhaltungs- und Leitungsverlegepositionen. Für die gesamte Querschnittshöhe einer Querung, in allen Tiefen. Erdkabel und -leitungen größer DN 50 bis DN 100.	4,000 St	.....	.....
3.3.40.	parallele Kabel u. Leitungen sichern, > 50 bis DN 100 Parallel verlaufende Kabel und Leitungen die während der Erd-/ Kanalbauarbeiten freigelegt werden suchen und sichern. Elektro-, Telekommunikations-, Beleuchtungs- und sonstige Kabelanlagen die während der Arbeiten freigelegt werden und in der Baugrube/ dem Kabel- oder Leitungsgraben durchgehend freiliegen und mitgeführt werden nach Angabe der Ver-/ Entsorgungsträger suchen (angegebene Lage +/- 0,50 m), bis zur Baugrubenverfüllung, soweit erforderlich, entsprechend längs unterfangen oder aufhängen. Einschl. liefern und vorhalten der zur Leitungssicherung erforderlichen Materialien. Die Kabel sind während der Bauarbeiten so zu			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sichern, dass ein uneingeschränkter Betrieb sichergestellt ist. Alle fehlenden, beschädigten und/oder unbrauchbar gewordenen Materialien wie z. B. Kabeldecksteine, Trassenband, PVC-Schutzrohr usw. sind bei Wiederverfüllung wieder herzustellen. Freigelegte Trasse absanden, sorgfältig unterstopfen und mit Warnband versehen. Die mit bzw. bei dem Aushub bzw. bei der Verfüllung erforderliche Handschachtung, der Mehraufwand für den Verbau bis zur Baugrubensohle und die zusätzliche Wasserhaltung sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Kabelverbünde werden als eine Sicherung abgerechnet. Als Zulage zu allen Positionen des Erdbau-, Rohrgraben-, Verbau-, Wasserhaltungs- und Leitungsverlegepositionen. Für die gesamte Längssicherung, in allen Tiefen. Erdkabel und -leitungen größer DN 50 bis DN 100.	5,000 m	.....	.....
3.3.41.	Hindernis abbrechen, unbewehrter Beton Betonbauteile im Erdreich von überbauten Bauwerksgründungen (Platten- und Blockfundamente, von überbauten Flächenbefestigungen sowie überstehende Fundamente am Pumpwerk abbrechen und entsorgen. Anfallendes Material von der Baustelle entfernen und einer fachgerechten Wiederverwertung zuführen, oder fachgerecht entsorgen. Notwendiges technisches Gerät ist in die Position mit einzukalkulieren.	10,000 to	.....	.....
3.3.60.	Stabmattenzaun demontieren und lagern Stabmattenzaun h=2,0 m demontieren, transportieren und auf dem Gelände des Pumpwerks lagern	6,000 m	.....	.....
3.3.70.	Stabmattenzaun montieren im Baufeld gelagerten Stabmattenzaun h = 2,0 m aufnehmen und montieren	6,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.3.	Sonstige Erdbau- und Abbrucharb..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.	Kabeltrasse Pumpwerk & Betriebsgebäude			
3.4.10.	Kabelgraben herstellen, Tiefe bis 1,25 m Rohrgraben für Verlegung von Leitungstrassen herstellen. Graben mit und ohne Leerrohr. Boden getrennt ausheben und seitlich lagern bzw. auf LkW absetzen. Bodenabfuhr, Leitungsverlegung, Füllsandlieferung sowie Bodeneinbau werden extra berechnet. Graben in erforderlicher/ angegebener Tiefe und Breite nach erforderlichem/ vorgegebenen Lage. Kreuzende und parallel verlaufende Kabel und Leitungen nach Unterlagen des AG bzw. Angabe der örtlichen Versorgungsträger sind einzukalkulieren. Von einem entsprechenden Anteil Handschachtung ist auszugehen. Getrennter Aushub der vorhandenen Oberflächenbefestigung ist einzukalkulieren. Ausführung: Kabelgraben im Seitenbereich der Nebenanlage, nach Rückbau der Oberflächenbefestigung (Pflaster) Oberfläche: unbefestigt Grabenbreite: 0,50 m Grabentiefe: 0,80 m Homogenbereich: A	16,000 m ³	.....	.....
3.4.20.	Kabelschutzrohr, gesteckt, PVC-U, SN8, DN 100 Kabelschutzrohr für nachträgliche Verlegung von Versorgungsleitungen. Kabelschutzrohr liefern und in hergestellten Rohrgraben flucht- und höhengerecht sowie wasserdicht verlegen. Erforderliche Längsverbindungen herstellen. Abwinklungen nach bauseitigen Bedingungen. Formteile (nur Bögen 15° bis 30°) werden gesondert berechnet. Einschl. Kabelziehdraht zum nachträglichen Einziehen von Versorgungsleitungen. Alle Baulängen. Einstecktiefenmarkierung am Steckende. Kabelschutzrohr: PVC-U nach DIN 8061/ 8083 und DIN 16873, fremdüberwacht, mit angeformter Steckmuffe und eingeklebtem Dichtring Schutzrohr: DN 100 (110x3,2) SN8	18,000 m	.....	.....
3.4.30.	Kabelschutzrohr, Bogen 15° bis 30°, da 110 Formteil für die Verbindung von Kabelschutzrohren einbauen. Als Zulage zur Rohrverlegung, einschließlich Verbindungsmitteln.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Formteil: Bogen mit angeformter Muffe und Dichtring, 15° bis 30°, für Schutzrohr 110x3,2 SN8	15,000 St	.....	.....
3.4.40.	Kabelschutzrohr, Zulage Kabelziehdraht Kabelschutzrohr mit Ziehdraht verlegen. Zulage zur Pos. Kabelschutzrohr für Einbau eines Kabeleinziehdrahtes in das herzustellende Kabelschutzrohr. Ziehdraht geeignet für Einzug von Leitungen bis DN 25, ausreichend lang bemessen, am Ende des Leerrohres aufwickeln und im Leerrohr einbauen. Ziehlängen bis 100 m. Für alle Schutzrohr DN wie ausgeschrieben. Abrechnung nach Länge Kabelschutzrohr	20,000 m	.....	.....
3.4.50.	Kabelschutzrohr, Leitungsende verschließen und einmessen, PVC, da 110 Leitungsende von Kabelschutzrohr dauerhaft dicht verschließen und einmessen. Formteil (Deckel) liefern und einbauen. Leitungsende auf feste Bauteile/ örtliche im Dreiecksmaß einmessen, Höhe unter GOF einmessen. Einmessung im Aufmaßblatt der zugehörigen Leitungsposition dokumentieren. Kabelschutzrohr: PVC-U 110x3,2	2,000 St	.....	.....
3.4.70.	Kabeldichtung, bis 4 Kabel, DN 100 Mehrfachkabeldichtung zur Abdichtung der Mauerdurchführung von mehreren Gas-, Wasser-, und Abwasserrohren sowie Kabel, gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser oder als vorübergehender Blindverschluss, dicht gegen nicht drückendes Wasser. Die Dichtung besteht aus zwei Druckplatten, welche ein mind. 40 mm breites EPDM-Gummielament Shore 43° ± 5 oder NBR-Gummielament Shore 40° ± 5 im Ringraum verpressen. Fabrikat: PSI Products GmbH oder gleichwertig Werkstoff der Druckplatten: Edelstahl V4A Anzahl Kabel : 4 Stück Außendurchmesser Mediumrohr inkl. evtl. Werksumhüllung: DA mm Innendurchmesser Mauerhülse, Kernbohrung oder Schutzrohr: 100 mm Ausführung: geteilt Werkstoff Gummi: NBR zum Beispiel PSI Products oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....' (vom Bieter auszufüllen)				
		3,000	St	.....	.....
Summe 3.4.	Kabeltrasse Pumpwerk & Betriebs..				.....
Summe 3.	Erd-, Abbrucharbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Wasserhaltung			
4.1.	Abwasserhaltung			
	Die zu liefernde Abwasserhaltungsanlage soll das anfallende Abwasser in die vorhandene DRL in Richtung der Pumpwerk Beinrode fördern. In der regulären Arbeitszeit ist die Abwasserhaltung durch den AN zu beaufsichtigen und in Störfall einzugreifen. Außerhalb der Arbeitszeit kann der Rufbereitschaftsdienst des AG nach Einweisung genutzt werden.			
4.1.10.	Einrichtung/ Abwasserhaltung, 160 m³/h, 19 mWS Einrichtung und Räumung, Abtransport einer bauzeitlichen Abwasserhaltungsanlage bestehend aus Speicherbehälter mit mindestens 15m³ Fassungsvermögen (zum Beispiel Feldrandcontainer, Güllefass, Absetzmulde oder ähnlich), 2 Abwasserpumpen mit 160 m³/h, H= 19 m Förderleistung einschl. Schaltanlage/Steuertechnik für Höhenstandsüberwachung . folgender Mindestausrüstung: - 2 Einzelpumpen im Wechsel geschaltet (1 Pumpe als Reserve) - Vor-Ort-Schaltkasten für Automatikbetrieb (mit Betriebsstundenzähler, Anzeigenleuchte Betrieb/ Störung) - Füllstandsmessung/ Niveausonden - Absperrschiebern (Ein- und Ausschaltpunkt, sowie Hochwasseralarmmeldung mit roter Lampe vor Ort sowie Aufschaltung an Alarmsystem). - Niveausteuerung - Anschlusskabel mit Phasenüberwachung - Hauptschalter mit Absicherung - Hand-O-Automatikabschaltung - Pumpenüberwachung - Störungsmeldung (Störung und Hochwasser, SMS auf Bereitschaftstelefon AN und AG bzw. Prozessleitsystem) - Druckanschluss mit Vereinigung und Übergang zur Vorflutleitung - Rückflussverhinderung druckseitig Abwasserart: häusl. Rohabwasser, mit Faserstoffen Erf. Absperrereinrichtungen (einer Absperrblase DN200 in Freigefällekanal), einschließlich Energiezuführung für Tauchmotorpumpe einrichten, herstellen, vorhalten und unterhalten. Abwasser aus Vorlagebehälter abpumpen, über fliegende Leitungen/ Druckschläuche bis zum Anschlussstutzen (Flansch			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN 150) und nach Beienrode pumpen. Ausführung der Arbeiten unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften und Arbeitsschutzbedingungen unter laufendem Betrieb der Abwasseranlage. Ausreichend dimensionierte Tauchmotor- oder Saugpumpe für Rohabwasser mit Faserstoffen einschließlich Reserveaggregat. Für das Überleiten des anfallendes Abwassers in den Vorlagebehälter aus folgenden Zuläufen: 1. Klein Steimke, (Anschluss an DRL DN100, Storz A) 2. Rieseberg (Anschluss an DRL DN100, Storz A) 3. Gewerbegebiet an der A2 ((Anschluss an DRL DN100, Storz A) 4. Kanalnetz der Ortschaft Ochsendorf (Entnahme aus Freigefällekanalnetz durch Schachtabdeckung DN 625, mittel Tauchmotorpumpe oder Vakuumpumpe) Die Vorflutleitungen werden nach den nachfolgenden Positionen 4.1.30 und 4.1.40 gesondert vergütet. Das Abwasser ist aus dem Vorlagebehälter in den Druckstutzen DN 150 nach Beienrode zu pumpen. Der Druckstutzen verfügt über einen Festflanschanschluss, welcher sich in einem Schachtkonus befindet. Ein Perrot-Anschlussstück kann vom AG zur Verfügung gestellt werden. gew. Vorlagebehälter' ' gew. Pumpenanlage' ' 1,000 psch 			
4.1.20.	Abwasserhaltungsanlage betreiben, 160 m³/h, 19 mWS vorstehende Abwasserhaltungsanlage vorhalten und betreiben. Vorgenannte Abwasserhaltungsanlage in Betrieb nehmen, betreiben, vor- und unterhalten sowie laufend überwachen. Abrechnung je Tag. Abwasserhaltung: für Q = 160 m³/h, bei 19 m WS 14,000 d 			
4.1.30.	Vorflutleitung Abwasserhaltung, 160 m³/h Vorflutleitung für Abwasserhaltung herstellen. Ausreichend dimensionierte Leitung nach Wahl des AN zum Anschluß an die Abwasserhaltung herstellen, vorhalten, unterhalten und später wieder rückbauen. Ausführung oberirdisch (fliegend verlegt, fest verschraubt und gesichert). Einschl. der erf. Verbindungsarbeiten. Die technische			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung und Dimensionierung der Leitung obliegt dem AN. Einschl. der erf. Formstücke für alle Richtungswechsel. Die dauerhafte Dichtigkeit der Leitung ist zu gewährleisten. Abrechnung 70% nach Einbau und 30% nach Rückbau. Dimensioniert für Q=50 m³/h, druckdicht bis mind 55 mWS	40,000 m	.....	.....
4.1.40.	Vorflutleitung DN 100, mit Storz-Anschluss bis Behälter Herstellung und Rückbau einer Vorflutleitung von DRL-Abgang bis zum Speichertank/Vorlagebehälter in der Nennweite DN 100 mit einer Länge bis 30m, mit Storz-Anschluss. Ausführung oberirdisch (fliegend verlegt, fest verschraubt und gesichert) Vorhandene DRL-Anschluss, Tiefe unter GOF bis 0,4m in Schachtkonus mit Abeckung DN 600	3,000 Stck	.....	.....
4.1.50.	Abwasserhaltungsanlage aufbauen, 160 m³/h, H=17m Einrichtung und Vorhaltung einer bauzeitlichen Abwasserhaltungsanlage. Erf. Absperreinrichtungen, Pumpen- und Steuerungstechnik einschließlich Energiezuführung einrichten, herstellen, vorhalten und unterhalten. Abwasser abpumpen, über fliegende Leitungen transportieren und einleiten. Ausführung der Arbeiten unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften und Arbeitsschutzbedingungen unter laufendem Betrieb der Abwasseranlage. Ausreichend dimensionierte Tauchmotor- oder Saugpumpe für Rohabwasser mit Faserstoffen einschließlich Reserveaggregat. Pumpensteuerung (Ein- und Ausschaltpunkt, sowie Hochwasseralarmmeldung mit roter Lampe vor Ort sowie Aufschaltung an Alarm- und Steuersystem des AG). Eine erforderliche Energiezuführung ist einzukalkulieren. Für das Überpumpen des anfallendes Abwassers aus der Ortslage (ca. 6 l/s) aus dem vorhandenen Notfallschacht (PEHD DN800, über Schachtabdeckung DN 600) in die vorh. DRL (PEHD Da 140). Entnahmestelle: Kontrollschacht DN1000, Schachtabdeckung DN 600, Schachttiefe ca. 1,80 m Einleitstelle: vorhandene DRL PEHD Da 140 Leitungsführung: ebenes Gelände Entfernung bis ca. 50 m Abwassermenge: Q=80m³/h (22,2 l/s) Druckhöhe: mind. 55 mWS Für die vorgesehene Bauzeit von Außerbetriebnahme der Pumpen bis zur Wiederinbetriebnahme			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abwasserhaltung redundant (1 Pumpe in Betrieb, 1 Pumpe als Ersatz einsatzbereit vor Ort vorhalten). Ein prüfbarer Leistungsnachweis/ Dokumentation ist zu erbringen. angebotene Pumpen: Produkt, Hersteller / Motorgröße (kW) / Stombedarf (A) : '.....' (vom Bieter auszufüllen)				
		1,000	psch	.....	.....
4.1.60.	Verbindung Vorflutleitung Abwasserhaltung an vorh DRL PEHD Da160 Vorflutleitung Abwasserhaltungsanlage mit vorhandener Druckrohrleitung DN 250 verbinden. Leitungsschluss herstellen, dafür ist ein bauseits vorhandener Flanschabgang DN 150 vorhanden, an dem wahlweise dirkt angeschlossen werden kann oder für den Anschluss eine Perrot-Kupplung des AG montiert werden kann. Vorflutleitung wie vor, nach Wahl des AN. Abrechnung 70% nach Einbau und 30% nach Rückbau. Vorhandene DRL: PEHD DA 160 SDR 17, Tiefe unter GOF bis 0,4m in Schachtkonus mit Abeckung DN 600				
		1,000	St	.....	.....
Summe 4.1.	Abwasserhaltung				.....
Summe 4.	Wasserhaltung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Rohrverlegung			
5.1.	PE Rohre			
	Anforderung Schweißarbeiten und Schweißmuffen: - Schweißung nach DVS und nur mit DVGW-Zulassung des Schweißers - Integrierte Heizwendel auf jeder Verbindungs- bzw. Muffenseite - Heizwendel unlösbar im Fitting verankert - Heizwendel ohne PE-Ummantelung zur optimalen Wärmeübertragung bei der Verschweißung - Verlegung nach Montageanleitung des Herstellers - Strichcode zur vollautomatischen Schweißung mit PE-HD Rohren nach DIN 8074/8075 und 19537 - Temperaturkompensation (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur) - Sicherheitskleinspannung (max. 42 V) beim Schweißen entspr. UVV - Sicherheitskontakte für festen und berührungssicheren Anschluss der Schweißgeräte - große Einstecktiefe entspr. Anforderungen DIN 16963 Teil 5 u. 7 - extrabreite Schweißzone, mind. 35% des Durchmessers (CEN) - Lange kalte Zone der Muffe in Fittingmitte und bei der Einschubmuffe an der Stirnseite zur verbesserten Rohrführung und Verhinderung von Schmelzaustritt in den Rohrrinnenraum - Beide Rohrseiten in einem Arbeitsgang schweißbar, bis d450, Vorwärmtechnik ab d560 - Schweißprotokoll mit Schweißstellenummer und Vermerk der Außentemperatur (optional) - Muffen SDR 17 müssen für den Einsatz in Trinkwassersystemen PN10 und Brauchwassersystemen zugelassen sein und müssen einer regelmäßigen Fremdüberwachung unterliegen. - Es sind Rohre der SDR-Stufen 17 entsprechend DIN 8074, ISO 4437, EN 12201 und EN 12666 zu schweißen. - Eine Verarbeitung des Abwassersystems bei Umgebungstemperaturen zwischen -10 °C und +45 °C muss möglich sein. Temperaturkompensation muss möglich sein (automatische Anpassung der Schweißzeit an die Umgebungstemperatur). - Muffen-Außenarmierung zur Verbesserung der Fügequalität, - Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgten Schweißung - Dauerhaft geprägte Chargenkennzeichnung - Einzelverpackung im Folienbeutel - Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 - 3.1 B auf			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

Anforderung
- DVGW-Registrierung nach GW335-B 2

PEHD-Rohre aus PE 100 RC nach PAS 1075 nach DIN 8074/8075 und DIN 19537 sowie Richtlinie KRV in der angegebenen Wandstärke, innen und außen glatt für die offene Verlegung mit und ohne Sandbett sowie für grabenlose Verlegeverfahren.

Druckrohr mit Schutzeigenschaften.
PEHD-Kanalrohr in allen erforderlichen Baulängen.
Kanaldruckrohre. Rohraußenfarbe UV-Schwarz mit Doppelstreifen für SW = braun bzw. grün
Es ist ausschließlich Rohrmaterial von einem Hersteller zu verwenden. Rohrmaterial nicht älter als 2 Jahre
Richtfabrikat: SafeTech Fa. Wavin, oglw.
angebotenes Produkt und Hersteller:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

5.1.10. Kanalrohr/ Leitung ausbauen, entsorgen, PE, >180 bis Da 180

Vorhandene Kanal-/ Rohrleitung im Zuge von Erd-/ Kanalbauarbeiten ausbauen und entsorgen.
Rohrmaterial einschl. aller Verbindungs- und Formteile. Als Zulage für alle Positionen des Erdbaues und der Rohrverlegung im Zuge der Erdarbeiten für Kanaltrassen. Inklusive Ausbau von Teillängen.
Erdarbeiten in der Rohrleitungszone werden nicht besonders vergütet und sind einzukalkulieren.
Art: Abwasser
Material: PE (HD und LD), PE80 bis RC, alle Druckstufen
Tiefe: für alle Tiefen
Rohr: größer Da 140 bis Da 180

3,000 m

5.1.20. PEHD-Rohr, Rohrschnitt, > DN 100 bis DN 150

PEHD-Rohr auf Länge schneiden.
Rohr zur Anbindung auf Länge schneiden/ einkürzen, überschüssiges Material aufnehmen und entsorgen. Rohrschnitt nach Herstellervorgabe. Schnittflächen bearbeiten.
Mit und ohne Innenbeschichtung. Rohr aussen und innen glatt und gewellt, alle Druckstufen/ SN-Klassen
Durchmesser: > DN 100 bis DN 150

4,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.30.	PEHD-Rohr, PE 100-RC, 180x16,4 PEHD-Rohre für die Herstellung von Druckentwässerungsleitungen liefern und einbauen. PEHD-Rohr in allen erf. Baulängen (mit Schnitt), in vorbereitete Baugrube verlegen. Einschl. Erschwerisse für Baugrubenverbau, für alle Baugrubentiefen und -breiten. Material: PE-HD, PE 100-RC, PAS 1075, geeignet für sandbettfreie Verlegung und grabenlose Verlegeverfahren Verbindungssystem: Heizwendelmuffenschweißungen oder Spiegelschweißungen, einschl. der Rohrverbindung im laufenden Rohr. (Schachtanschlüsse mit Heizwendelschweißmuffen werden extra vergütet). Rohr: da 180x 16,4, SDR 11	12,000	m	.....	.....
5.1.40.	PEHD-Rohrbogen, PE 100, 87° mit SM, 180x22,7 PEHD-Rohrbogen mit Schweißmuffen für die Herstellung von (Entwässerungs-) Kanälen einbauen. Als Zulage zur Pos. PEHD-Rohr wie vor. Rohrbogen mit Schweißmuffen für Längsverbindung. Bogen: alle Winkel bis 87° Rohr: 180x 16,4	2,000	St	.....	.....
5.1.50.	PEHD-Rohr, PE 100-RC, 280x25,4 PEHD-Rohre für die Herstellung von Druckentwässerungsleitungen liefern und einbauen. PEHD-Rohr in allen erf. Baulängen (mit Schnitt), in vorbereitete Baugrube verlegen. Einschl. Erschwerisse für Baugrubenverbau, für alle Baugrubentiefen und -breiten. Material: PE-HD, PE 100-RC, PAS 1075, geeignet für sandbettfreie Verlegung und grabenlose Verlegeverfahren Verbindungssystem: Heizwendelmuffenschweißungen oder Spiegelschweißungen, einschl. der Rohrverbindung im laufenden Rohr. (Schachtanschlüsse mit Heizwendelschweißmuffen werden extra vergütet). Rohr: 280x 25,4, SDR 11	6,000	m	.....	.....
5.1.60.	PEHD-Schweißmuffe, PE 100/100-RC, 280, PN 16 PEHD-Schweißmuffe/ Heizwendelschweißmuffe Abwasserbogen für die Herstellung von (Entwässerungs-) Kanälen einbauen. Schweißmuffe für längskraftschlüssige und wurzelfeste				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohrverbindungen. Schweißung als Zulage Anbindung der Rohrleitung an den Schacht oder an besondere Formteile, nicht für die normale Längsverbindung. Schweißmuffe: PE 100 und PE 100-RC Schweißmuffe für Rohr: Da 280 bis 25,4	3,000 St	.....	.....
5.1.70.	PEHD-Rohr, Rohrschnitt, DN 200 bis DN 250 PEHD-Rohr auf Länge schneiden. wie vor. jedoch DN 200 bis DN 250	4,000 St	.....	.....
5.1.80.	Kanalrohr/ Leitung ausbauen, entsorgen, PE, bis DA 280 Vorhandene Kanal-/ Rohrleitung im Zuge von Erd-/ Kanalbauarbeiten ausbauen und entsorgen. Rohrmaterial einschl. aller Verbindungs- und Formteile. Als Zulage für alle Positionen des Erdbaues und der Rohrverlegung im Zuge der Erdarbeiten für Kanaltrassen. Inklusive Ausbau von Teillängen. Erdarbeiten in der Rohrleitungszone werden nicht besonders vergütet und sind einzukalkulieren. Art: Abwasser Material: PE (HD und LD), PE80 bis RC, alle Druckstufen Tiefe: für alle Tiefen Rohr: größer Da 140 bis Da 180	3,000 m	.....	.....
5.1.90.	Widerlager PEHD DA 280 Betonwiderlager für die Absteifung und Verankerung der Krümmer, Winkel und Bögen herstellen. Einschl. zus. Aufwendungen bei den Erdarbeiten. C12/15 gem. DVGW W 310	1,000 St	.....	.....
Summe 5.1.	PE Rohre			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.	Kunststoffrohr PVC und PP			
5.2.10.	Kanalrohr/ Leitung ausbauen, entsorgen, PVCU bis DN 150 Vorhandene Kanal-/ Rohrleitung im Zuge von Erd-/ Kanalbauarbeiten ausbauen und entsorgen. Rohrmaterial einschl. aller Verbindungs- und Formteile. Als Zulage für alle Positionen des Erdbaues und der Rohrverlegung im Zuge der Erdarbeiten für Kanaltrassen. Inklusive Ausbau von Teillängen. Erdarbeiten in der Rohrleitungszone werden nicht besonders vergütet und sind einzukalkulieren. Art: Abwasser Material: PVCU und PP Tiefe: für alle Tiefen Rohr: größer DN 100 bis DN 150	6,000 m	.....	.....
5.2.20.	PVC U Leitung DN140 trennen und entgraten PVC Abwasserleitung DA140 fachgerecht schneiden, Schnittkanten entgraten	8,000 St	.....	.....
5.2.30.	KG PP-MD, SN 8, DN 150 KG-Rohre für die Herstellung von (Entwässerungs-) Kanälen einbauen. Einschließlich, Längsverbindung. Rohr: KG PP-MD, mineralische Additive, SN 8 Farbe: grün DN 150	12,000 m	.....	.....
5.2.40.	KG PP-MD, Überschiebmuffe KGMM, SN 8, DN 150 Formteil für die Verbindung von (Entwässerungs-) Kanälen und Leitungen einbauen. Als Zulage zur Rohrverlegung, einschließlich Verbindungsmitteln. Formteil: KG PP-MD Überschiebmuffe KGMM, SN 8, DN 150 für die zusätzliche Einbindung von Pass-Stücken	3,000 St	.....	.....
5.2.50.	Ringraumdichtung für KG DN 150, mit Lagerfunktion Ringraumdichtung liefern und einbauen. Dichtungseinsatz doppelt dichtend gegen drückendes Wasser. Für Kernbohrung/ Rohrhülse. Mit Lagerfunktion für das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mediumrohr. Abgestimmt auf Kernbohrung/ Rohrhülse und Mediumrohr. Ungeteilte Dichtung, asymmetrisch profilierte Stahlringe. Metallteile: V4A Dichtung: EPDM Mediumrohr: KG DN 150 Kernbohrung/ Rohrhülse: DN 250 (gesondert berechnet/ vorhanden) Typ: Curaflex C, Fa. Doyma oglw. angebotenes Produkt und Hersteller: '.....' (vom Bieter auszufüllen)	2,000 St	.....	.....
5.2.60.	KG PP-MD, Bogen KGB, 15° bis 45°, SN 8, DN 150 Formteil für die Verbindung von (Entwässerungs-) Kanälen und Leitungen einbauen. Als Zulage zur Rohrverlegung, einschließlich Verbindungsmitteln. Formteil: KG PP-MD Bogen KGB, 15° bis 45°, SN 8, DN 150	10,000 St	.....	.....
Summe 5.2.	Kunststoffrohr PVC und PP			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

5.3. Stahlrohr

Nachfolgende Positionen beziehen sich auf die Rohrleitungen und Armaturen von den Pumpen (Kupplungsfuß) bis zur bestehenden DRL im Erdreich DN 250 (PE HD DA 280).

Sämtliche Formteile (Leitungen, Bögen, Passstücke, etc) soweit nicht ausdrücklich anders beschrieben in Mat. 1.4571 (V4A) oder 1.4301 (V2A), mind. PN 10, Lochbild nach DIN 2501 bzw. passend zu den ausgeschriebenen Armaturen. Mit erf. Dichtungen und Schraub- und Rohrverbindungen. Sämtliche Leitungslängen sind gemäß Zeichnung angegeben. Die tatsächlichen Leitungslängen sind vor Ort aufzumessen und ggf. Passstücke zu fertigen, bzw. die Formteile vor Ort anzupassen.

Edelstahlleitungen und Formstücke (VA) sind mit einer Mindestwanddicke von $\geq 2,6$ mm herzustellen.

Schweißungen dürfen nur von geprüften Schweißern durchgeführt werden. Die Nähte sind durchzuschweißen. Baustellennähte sind nachzuheizen.

Sämtliches Edelstahlmaterial passiviert und gebeizt (endbehandelt).

Potentialausgleich mittels Edelstahlschellen und Verbindungsleitung (aus Edelstahlseil, 8 mm) mit Anschluss an Erdungsband bzw. Potentialanschluss.

Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion (bei Anschluss an andere Werkstoffe) sind geeignete Zwischenunterlagen oder ein sorgfältiger Schutzanstrich auszuführen. Metallischer Kontakt ist sicher zu verhindern, dies gilt auch für Schraubverbindungen, Bolzen, etc.

Erdverlegte Leitungen sind nach der Druckprobe mit bituminierten Binden aus Glasvlies, Glasgewebe, oglw. zu ummanteln.

Die Kosten der Rohrverbindungen einschl. Dichtungsmaterialien und Verschraubungen sind in den EP mit einzurechnen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.10.	Rohr DN 150, 1 .4571 Rohr DN 150 (168,3 x 3,0, Werkstoff 1.4571, geschweisst, nach DIN EN ISO 1 127, liefern und in Teilstücken betriebsfertig montieren.	10,000 m	.....	.....
5.3.20.	Druckrohrleitung, DN 150, erdberührt Zulage zur Pos. Druckrohrleitung (VA-Leitung) für Verlegung in der Erde. Erdverlegte Leitungen mit bituminierten Binden aus Glasvlies, Glasgewebe, o.glw. ummanteln. Leitung: V4A DN 150	2,000 m	.....	.....
5.3.30.	Druckrohrleitung, V 4A , DN 150, Q- S tück 90° Druckrohrleitung, V4A , DN 150, Q-Stück 90° sonst, wie vorstehend	2,000 St	.....	.....
5.3.40.	Druckrohrleitung, V4A, DN 150, eingeschw. Y - S tück, 150/150 Zulage zur Pos. Druckrohrleitung für eingeschweißtes Formteil. Sonst wie vor, Rohrleitung: V4A , DN 150 Formteil: y - Stück DN150/ DN1 50, eingeschweißst	1,000 St	.....	.....
5.3.50.	FF- Stück, 1 .4571, DN 150, L = 1000 mm FF- Doppel- F lanschstück DN2 50 einschl. Verbindungsmaterial und abwasserbständiger Dichtung Werkstoff : 1 .4571 Medium: häusliches Abwasser PN : 10 DN: 150 Länge: 1000mm	2,000 St	.....	.....
5.3.60.	zugfeste Rohrkupplung PN10, DN 150 zugfeste Rohrkupplung PN10, DN 150	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.70.	Konzentr. Reduzierung DN 250/ DN 150, 1 .4571 Konz. Reduzierung DN 250/150, Werkstoff 1.4571, nach DIN 2616, liefern und betriebsfertig montieren	1,000 St	.....	.....
5.3.80.	Druckrohrleitung, V4A, DN 250 Druckrohrleitung inner- und außerhalb von Bauwerken herstellen. Leitung in allen erforderlichen Baulängen, mit Passstücken und Längsverbindungen. Flansch-/ Losflanschverbindungen sowie angeflanschte Formteile (Q-, T-, FFK-, FFR-Stück, usw.) sowie eingeschweißte Formstücke (Bögen, T-Stücke, Reduzierungen, usw.) werden gesondert vergütet. PN 10, Mindestwandstärke 3 mm. Rohrleitung: V4A, DN 250	3,000 m	.....	.....
5.3.90.	Druckrohrleitung, DN 250, erdberührt Zulage zur Pos. Druckrohrleitung (VA-Leitung) für Verlegung in der Erde. Erdverlegte Leitungen mit bituminierten Binden aus Glasvlies, Glasgewebe, o.glw. ummanteln. Leitung: V4A DN 250	3,000 m	.....	.....
5.3.100.	Druckrohrleitung, V4A, DN 250, Festflansch Zulage zur Pos. Druckrohrleitung für eingeschweißtes Formteil. Sonst wie vor, Rohrleitung: V4A, DN 250 Formteil: Festflanschverbindung, mit Dichtelement und Verbindungsmittel, DN 250	1,000 St	.....	.....
5.3.110.	E-Stück, längskraftschlüssig DN 250 E-Stück in längskraftschlüssiger Ausführung, abwasserbeständig - Geeignet für alle Rohrmaterialien - Körper und Anpressringe aus duktilem Gusseisen GGG45 nach EN-GJS-450-10 - Epoxy-Pulver Beschichtung entsprechend GSK-Standard und EN 14901 - NBR Dichtungsring; NBR nach EN 682 (-5°C bis +50°C) - Auswinkelbarkeit max. 8° je Seite; bezogen auf die Mitte des Spannbereiches - Edelstahl A4 (AISI 316) Uni/Fiskers			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Edelstahl A2 (AISI 304) für Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben. - Für längskraftschlüssige Verbindungen aus Kunststoffrohren sind Stützhülsen vorgeschrieben. - Inklusive Hygienekappe. Maße: e- Verschraubung e: 6xM20 DN - 250 mm Spannbereich 1: 267-310 mm Flansch 3: DN250 (EN1092-2) Flanschbohrung: PN 10	1,000 St	.....	.....
5.3.120.	Leitung trennen, 100 bis DN 200, Stahl, Edelstahl Leitung fachgerecht trennen. Trennschnitt geradlinig durchführen, für Demontage altes Pumpwerk Alle Druckstufen. Leitung: Stahl oder Edelstahl, 100 bis DN 200	5,000 St	.....	.....
5.3.130.	Ringraumdichtung für VA DN 150, mit Lagerfunktion Ringraumdichtung liefern und einbauen. Dichtungseinsatz doppelt dichtend gegen drückendes Wasser. Für Kernbohrung/ Rohrhülse. Mit Lagerfunktion für das Mediumrohr. Abgestimmt auf Kernbohrung/ Rohrhülse und Mediumrohr. Ungeteilte Dichtung, asymmetrisch profilierte Stahlringe. Metallteile: V4A Dichtung: EPDM Mediumrohr: VA DA 168,3 mm Kernbohrung/ Rohrhülse: DN 250 (gesondert berechnet/ vorhanden) Typ: Curaflex C, Fa. Doyma oglw. angebotenes Produkt und Hersteller: '.....' (vom Bieter auszufüllen)	2,000 St	.....	.....
Summe 5.3.	Stahlrohr			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TA-00058	Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV:	3	Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

[illegible]

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk			
6.1.	SW-Pumpwerk			
6.1.10.	Stahlbetonabdeckplatte DN 3000, aufnehmen und entsorgen Stahlbetonabdeckplatte DN 3000, D bis 25 cm aufnehmen und entsorgen. Abdeckplatte von Schachtbauteil trennen. Einschließlich Schachtabdeckungen VA ca. 1,00x1,40 m, und 2x VA DN 800. Material aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Abdeckplatte DN 3000	1,000 St	.....	.....
6.1.20.	Schmutzwasserpumpwerk, DN 2800, Abdeckplatte SLW 30 Schmutzwasserpumpwerk zur Aufnahme von zwei Tauchmotorpumpen Xylem NP 3153.095 gemäß Zeichnung liefern und betriebsfertig mit Einbau-/ Ausrüstungsteilen wie angegeben herstellen. <u>Schacht-in-Schachtbauweise</u> Einschließlich sämtlicher Vouten, Schrägen, Ausbildungen für Abdeckungen, Einstiegsöffnungen, Rohranschlüssen, Aussparungen, Gefälleprofilierung. Bauwerks- und sonstige Arbeitsfugen dauerhaft und wasserdicht hergestellt. Lastübertrag und Dichtung entkoppelt. Bauwerk als GFK- oder PE HD-Schachteinsatz. Alle Zu- und Abläufe passend zu den Positionen der Rohrverlegung einschließlich Einbindung in die Schachtwand und Anschluss an die Leitungen. Alle Verbindungen druckwasserdicht. Schachtabdeckung in der Höhe (+/- 5 cm) und Neigung (+/- 3%) anpassbar. Rohrdurchführungen durch das Altbauwerk werden gesondert berechnet. Abdeckplatte aus Stahlbeton (mind. C30/45, XC4, XA3, mit Oberflächenschutzsystem gegen biogene Schwefelsäurekorrosion), Anschlussfuge zwischen Schachtwandung und Abdeckplatte ebenfalls korrosionssicher dauerhaft dicht verschlossen oder erschweißt. Abwasserbeständigkeit: pH-Wertbeständigkeit von pH 1 bis pH 10, dauerhaft Temperaturbeständigkeit <= 60°C Abmessungen vor Bestellung vor Ort kontrollieren,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

Werksplanung durchführen.
ungefähre Abmessungen:
Schacht DN 2800 (mindestens)
Decke: mind. 25 cm
bzw. nach stat. Erfordernis für SLW 30
umlaufende Auftriebssicherung

DH (OK GOF) ~ 90,16 m+NN
Sohle Pumpensumpf ~ 87,46 m+NN (innen)
vorhandene Bauwerkssohle ~ 87,39m+NN
Zulauf Klein Steimke PVCU DA 140 OK~ 88,75m+NN
Zulauf Gewerbegebiet A2 PE HD DA 225 OK~ 88,77 m+NN
Zulauf Rieseberg PE HD DA 180, OK ~ 89,13 m+NN
Ablauf: 2x VA 168,3mm, OK ~ 88,85 m+NN (Durchführung mit
Hülsrohr und Ringraumdichtung)
2x Leerrohranschluß KG DN 150, RS~ 89,20 m+NN (Übergang
auf KG)
1x Zulauf Ochsendorf Steinzeug DN 200 RS 88,84m+NN
1x Entlüftung KG DN 150, OK~ 89,36 m+NN (Übergang auf KG)

Der Schacht/ Pumpwerkeseinsatz ist statisch und
auftriebssicher auf einen
Bemessungswasserstand von 90,20 m +NN auszulegen.
Einschließlich folgender Ausrüstung/ Bauteile:
- Abdeckplatte SLW 30 mit passender Öffnung für
Edelstahlschachtabdeckung, Öffnungsweite 1,00x1,40 m
(Abdeckung wird extra abgerechnet)
- umlaufende Vouten
- Befestigungspunkte für Einbauteile

Die Zu- und Ablaufleitungen, die Pumpen- und
elektrotechnische Ausrüstung und weitere Ausrüstungsteile
(Schachtabdeckung, Absperrschieber, Schachtleiter, Prallteller
und Belüftung) werden gesondert abgerechnet.

Vom AG werden bauseits folgende Bauteile gestellt:

- 2 Tauchmotorpumpen Typ Xylem/Flygt NP 3153.095
- 2 Kupplungsfüße DN 150 Typ 602 33 06
- 2 Führungsrohrhalteeinheiten 2"
- 2 Zwischenflansch-Plattenschieber DN150

Der Einsatz eines Autokran zum Einbau des
Schachteinsatz und der Abdeckplatte ist in diese
Position einzukalkulieren.

angebotenes Material, Hersteller, Fabrikat:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

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

gewählte Wandstärke und Sohlstärke:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Art der Auftriebssicherung:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Material für die Ringraumverfüllung:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

1,000 St

6.1.30.

Stutzen für Rohrdurchführung

Rohrstutzen zur Einführung folgender Rohrleitungen
in den Pumpenschacht einbauen.

Die Stutzen sind nach örtlicher Erfordernis zum montieren und
wasserdicht am Pumpenschacht anzubinden (z.B. mit
Handlaminat für GFK Schächte oder Extrusionsschweißgerät/
Stutzenschweißgerät für Polyethylen-Schächte)

- Zulauf Freigefällekanal Ochsendorf Steinzeug DN 200
- Zulauf Pumpstation Gewerbegebiet A2 PE HD DA 225
- Zulauf Pumpstation Klein Steimke PVC DA 140
- Zulauf Pumpstation Rieseberg PE HD DA 180
- Kabeleinführung PP KG DA 110
- Kabeleinführung/Druckluft PP KG DA 160
- Abluft PP KG DA 160
- Ablauf DRL 1: Edelstahl DA 168,3 (Durchführung m.
Ringraumdichtung)
- Ablauf DRL 1: Edelstahl DA 168,3 (Durchführung m.
Ringraumdichtung)

gewählte Art der Rohreinbindung und Material'

' '

1,000 St

6.1.40.

Schachtabdeckung, V2A, begehbar, 1,30x1,00m, m. Dunsthut

Schachtabdeckung mit Auflagerrahmen zum Aufsetzen auf StB-
Bauwerk/ Abdeckplatte.

Schachtabdeckung begehbar, regensicher. Deckel mind. aus 2
mm starkem Edelstahlblech, in der Mitte überhöht, mit innerer
Querversteifung, mit selbst einfallendem Verschluss, mit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	integrierter, nur von Hand zu lösender Aufhaltevorrchtung, mit stabilen, verdeckt liegenden Scharnieren. Anschluss für Potentialausgleich vorbereitet. Rahmen aus Z-Profil mit einer umlaufenden, völlig abschließenden, insektensicheren Gummidichtung (frost- und witterungsbeständig), mit unterseitig angeschweißten Laschen, vorgerichtet zum Einbetonieren oder zum Andübeln. Schachtabdeckung und Rahmen unter Schutzgas geschweißt, im Tauchbad gebeizt und passiviert. Einschließlich entsprechendem Bedienungsschlüssel. Sicherheitssteckschloss mit 4-Schlüsseln. Edelstahl-Gasdruckfeder. mit Dunsthut. Ohne Isolierung. Einteilige Ausführung Öffnung über die kurze Seite nach Abstimmung mit AG, ausreichend groß für Demontage der Pumpen Größe: 1,30x1,00 m, Material: V2A Richtfabrikat: SD1 Fa. Huber oglw angebotenes Produkt und Hersteller: '.....' (vom Bieter auszufüllen)	1,000 St	.....	.....
6.1.50.	Führungsrohesystem 2" 2x Führungsrohrsystm 2"; V4A; passend zum Pumpenfußkrümmer (Nr. 21) und zwei Tauchmotorpumpe Xylem NP 3153.095; zum Einbau auf der Sohle (90°); liefern und einbauen. Passend zu bauseitigen Pumpen und dem Kupplungsfuß. Länge angepasst auf die tatsächliche Einbauhöhe vor Ort. Führungsrohrsystm: 2x 2"-Rohren aus V4A je Pumpe Länge: ca. 3,10 m gem. Zeichnung Richtfabrikat: System Fa. Xylem oglw.	1,000 St	.....	.....
6.1.60.	Sicherheitssteigleiter, senkrecht, V2A, 400 mm, Tiefe ca. 3,00 m Sicherheitssteigleiter liefern und einbauen. Zum Einbau in/ an Schachtbauwerke nach bauseitiger Bestimmung. Sicherheitssteigleiter, mit Bauartzulassung und CE-Kennzeichnung TÜV, entsprechend DIN EN 14396 und BGV D 36 bzw. DGUV 208-032.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

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

Holme mit hoher Steifigkeit, oben mit PVC-Kappen abgedeckt.
Sprossen aus U-Profil mit gelochter Auftrittfläche,
Rutschhemmung R 13, Tritthöhe 280 mm.
Sicherheitssteigleiter vollständig unter Schutzgas geschweißt,
im Tauchbad gebeizt und passiviert.
Senkrechter Einbau an der Wand einschließlich
höhenverstellbaren Wandhaltern mit Dübelbefestigung
(Verbundanker), die eine Mindestauftrittstiefe von 150 mm
(Abstand Wand bis Mitte Sprosse) gewährleisten. Ausreichend
stabile Wandbefestigung auch bei größeren Wandabständen.
Lage unter Beachtung der Öffnung/ des Schachteinstieges.
Einschl. Befestigungsmaterial.
Befestigung mindestens oben, mitte, unten (Abstand $\leq 1,25$ m)
Wandabstand: bis zu 75 cm
Richtfabrikat: SiS 1, Fa. Huber, oglw.
Material: V2A
Leiterbreite: 400 mm
Leiterlänge für Schachttiefe: ca 3,00 m für SW-PW
angebotenes Produkt und Hersteller:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

1,000 St

6.1.70.

versenkbare Einstiegshilfe, V2A

Versenkbare Einstiegshilfe zum Einbau an Wand liefern und
einbauen.
Einstiegshilfe mit BG-Zertifikat einsetzbar als herausnehmbar-
transportable oder stationär-versenkbare Einsteighilfe.
Bestehend aus angedübeltem Führungsrohr und Haltestange.
Einstiegshilfe vollständig unter Schutzgas geschweißt, im
Tauchbad gebeizt und passiviert.
Senkrechter Einbau an der Wand unter Beachtung mögl.
Steigeisengänge (Steigeisen, Steigbügel, Leitern). Lage unter
Beachtung der Öffnung/ des Schachteinstieges. Einschl.
Befestigungsmaterial.
Richtfabrikat: SiS 5, Fa. Huber, oglw.
Material: V2A
angebotenes Produkt und Hersteller:

'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.80.	Prallplatte Edelstahl Prallplatte aus Edelstahl (W.-Nr. 1.4571) liefern und im Pumpensumpf vor der Zulaufleitung mit entsprechenden Abstandshaltern aus Edelstahl schräg montieren. Einbau unter beachtung der Befestigungspunkte für eventuellen Absperrschieber. Prallplatte als leicht gebogener Deckel. Prallplatte ca. 20 x 20 cm für Zulauf PEHD DN 200	1,000	St	.....	.....
6.1.90.	bauseits gestellte Tauchmotorpumpen transportieren und einbauen bauseits gestellte Tauchmotorpumpen Typ Flygt NP 3153.095, Gewicht 220 kg, laden, ca. 6 km transportieren und in PW-Schacht der Pos. 6.1.2 einbauen und verkabeln	2,000	St	.....	.....
6.1.100.	Rückschlagklappe PN 10, DN 150 Rückschlagklappe zum Einbau in Rohrleitungen liefern und einbauen. Einbau zwischen Rohrleitungen, einschl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial, Schraubverbindungen. Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 48 (DIN 3202, F6), Gehäuse / Deckel aus Gusseisen mit Lamellengraphit, Klappenscheibe aus Gusseisen mit Kugelgraphit, allseitig vulkanisiert mit EPDM, beidseitig einsetzbar, gegen Überlastung gesichert, Gehäusesitz aus Gusseisen mit Lamellengraphit, Deckelschrauben und -mutter aus V4A, Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092, Korrosionsschutz: innen und außen Epoxid-Beschichtung (EP-F), Farbton blau, RAL 5005 Rückschlagklappe weichdichtend, mit Entleerstopfen und Anlüftevorrichtung Rückschlagklappe: PN 10, DN 150 Typ: VAG Reto-Stop oglw. angebotenes Fabrikat ' '	2,000	St	.....	.....
6.1.110.	bauseitigen Plattenschieber DN 150 montieren bauseitigen gestellten Plattenschieber DN 150 mit Handrad (Erhard ERU K1 mit Handrad oder gleichwertig) montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsmittel und Flanschdichtungen von vom AN zu liefern	2,000 St	.....	.....
6.1.120.	Prallplatte FGL DN 250 Prallplatte aus Edelstahl (W.-Nr. 1.4571) liefern und im Pumpensumpf vor der Zulaufleitung mit entsprechenden Abstandshaltern aus Edelstahl schräg montieren. Einbau unter beachtung der Befestigungspunkte für eventuellen Absperrschieber. Prallplatte als leicht gebogener Deckel. Prallplatte ca. 30 x 30 cm für Zulauf DN 250	1,000 St	.....	.....
Summe 6.1.	SW-Pumpwerk			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.	Druckluftschlauch Nachblastsstaion			
6.2.10.	Druckluftschlauch 1 1/4" Druckluftschlauch 1 1/4" Norm DIN 20018, EN ISO 1307:2008 Max. Betriebsdruck Luft 10 bar Max. Betriebsdruck Wasser 16 bar Platzdruck 40 bar Min. Temperatur -30 °C Max. Temperatur +70 °C Material Innenseele SBR Material Aussendecke SBR Decke Gewickelt Farbe Aussendecke Schwarz Beständigkeit Aussendecke Alterungsbeständig, Witterungsbeständig Einlagen Gewebeeinlagen Geeignet für den Durchgang von Wasser und Luft. Der Schlauch ist auch gegen ölhaltige Druckluft beständig. liefern und in Leerrohr einziehen	40,000 m	.....	.....
6.2.20.	Schlauchverbinder Edelstahl 1 1/4" Schlauchverbindungsrohre aus Edelstahl 1.4301 gerade. einschließlich 2 Glenkbolzenschellen zum Verbinden des vorstehenden Schlauches liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
6.2.30.	Schlauchtülle Edelstahl 1 1/4" Edelstahl Schlauchtülle 1.4408, AISI 316, V4A. Größe: 1 1/4" eins Eigenschaften: - Gewindefittings aus Edelstahl - Material: 1.4408, AISI 316, V4A - Arbeitsdruck: PN 10 - Gewinde: DIN EN 10226-1, ISO 7-1, DIN 2999. Innengewinde zylindrisch "Rp", Außengewinde kegelig "R" - Normen: Ähnlich EN 10241 / ISO 4144 liefern und montieren	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.40.	Edelstahl Kugelhahn 2-teilig IG x AG 1 1/4" Edelstahl Kugelhahn 2-teilig voller Durchgang 1.4408, AISI 316, V4A mit Hebelschließsicherung. Größe: 1 1/4" Kompatibel mit allen gängigen Gewindefittings mit Gewinde nach ISO 228 (DIN 259) und ISO 7-1 (DIN 2999). Eigenschaften: - Material: 1.4408, AISI 316, V4A - Arbeitsdruck: PN 63 - Dichtung: PTFE - Gewinde: DIN EN ISO 228-1, DIN 259 nicht selbstdichtend. Abdichtung mit PTFE-Gewindeband, Hanf in Kombination mit Neo-Fermit oder ähnlichem liefern und verschrauben/montieren				
		1,000	St	.....	.....
6.2.50.	Edelstahl Bogen 90° AG x AG Edelstahl Bogen 90° AG x AG 1.4408, AISI 316, V4A Größe: 1 1/4" Eigenschaften: - Material: 1.4408, AISI 316, V4A - Arbeitsdruck: PN 10 - Gewinde: DIN EN 10226-1, ISO 7-1, DIN 2999. Innengewinde zylindrisch "Rp", Außengewinde kegelig "R" - Normen: Ähnlich EN 10241 / ISO 4144 / DIN 2983 liefern und montieren				
		1,000	St	.....	.....
6.2.60.	Edelstahl Anschweißnippel 1 1/4" Edelstahl Anschweißmuffe 1.4404, AISI 316, V4A. Größe 1 1/4" mit Rohrgewinde Eigenschaften: - Gewindefittings aus Edelstahl - Material: 1.4404, AISI 316, V4A - Arbeitsdruck: PN 10 - Gewinde: DIN EN 10226-1, ISO 7-1, DIN 2999. Innengewinde zylindrisch "Rp", - Normen: Ähnlich EN 10241 / ISO 4144 / DIN 2982 Liefern und in Rohrleitung DN 150 verschweißen				
		1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 6.2.	Druckluftschlauch Nachblastsstaion		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.	Betonierarbeiten für Kranfundament			
6.3.10.	Sauberkeitssicht 5 cm Sauberkeitsschicht für Einzelfundament waagrecht, mit Anforderung an die Ebenheit nach DIN 18202, aus unbewehrtem Beton C 12/15, X0, oder gleichwertig	3,000 m2	.....	.....
6.3.20.	Kranfundament aus Ortbeton herstellen Einzelfundament aus Ortbeton für Säulenschwenkkrän Betongüte mindestens C20/ 25 ExpKl.: XC4, XF1, XA1 Abmessungen B x L x H: 1,70x1,70x1,10m einschl. mittig einbetonierten Schutzrohr DN 50/75 mit Zugdraht einschließlich sämtlicher Schalungsarbeiten einschl. Mindermengenzuschläge bei geringen Abnahme- mengen Bewehrung wird extra berechnet. Die Ankerstangen/ Ankerkorb werden durch den Kranhersteller beigestellt. Dafür eine Abstimmung mit dem Lieferanten des AG einzukalkulieren. Schalungsart: nach Wahl des AN. Schalhöhe: bis 1,10 m, gemäß statischen Erfordernissen Abrechnung nach gem. Aufmaß und zugehörigen Lieferscheinen	3,500 m³	.....	.....
6.3.30.	Betonstahl BSt 500 S Betonstahl nach statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauwerksbewehrung nach Vorgabe, unter Beachtung aller Aussparungen, Einbauteile, und aller Abstandshalter. Für das Kranfundament Betonstahl: BSt 500 S, gerippt (neu B500SA) kleinteilige Ausführung. liefern, schneiden, biegen und verlegen.	0,250 t	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.40.	Kabelschutzrohr DA 75 liefern und verlegen Kunststoff-Rohr für die Herstellung von Kabelschutzrohren liefern und verlegen. Einschließlich, Längsverbindung. Rohr: PE-HD in Verbundrohrbauweise nach DIN EN 61386-24, in sanddichter Ausführung mit Zugschnur DN 75 Farbe: Schwarz	15,000 m	.....	.....
Summe 6.3.	Betonierarbeiten für Kranfundam..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.	Messtechnik montieren			
6.4.10.	bauseitigen Schwimmerschalter montieren bauseits gestellten Schwimmschaltersteuerung Fabrikat: Endress+Hauser Liquifloat FTS 20 hängend in Schmutzwasserpumpwerk einbauen und Anschlusskabel in Schutzrohr und Kabeldichtung führen	1,000 St	.....	.....
6.4.20.	bauseitige Radarsonde montieren bauseits gestellte Radarsensor Fabrikat: Vegapuls 64 PS64.ACBXCCHXKMKXX mittels Haltewinkel/Montagebügel in Pumpwerk montieren und Anschlusskabel in Leerrohr und Kabeldichtung einziehen	1,000 St	.....	.....
Summe 6.4.	Messtechnik montieren			.....
Summe 6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte			
7.1.	Stundenlohn und Geräte			
	Stundenlohnarbeiten bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung des AG. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Für Personal ist ein Verrechnungssatz anzubieten, der sämtliche Aufwendungen für den tatsächlichen Lohn inklusive der Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialbeiträgen, Gehaltsnebenkosten, usw. enthält. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden nicht gesondert vergütet. Schachtmeister oder Polierstunden werden nicht anerkannt. Auf Verlangen ist die Qualifikation des Personales nachzuweisen. Für Gerätschaften ist ein Verrechnungssatz anzubieten, der die Aufwendungen für An- und Abtransport, Betriebs- und Schmierstoffe inklusive dem Bedienungspersonal enthält. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.			
7.1.10.	Facharbeiter			
	Lohnstunde einschl. aller Zuschläge, Lohn- und Gehaltsnebenkosten.			
		8,000 h	.....	.....
7.1.20.	Monteur			
	Lohnstunde einschl. aller Zuschläge, Lohn- und Gehaltsnebenkosten.			
	Elektro- und Maschinenbaumonteur.			
		10,000 h	.....	.....
7.1.30.	PkW, Kleintransporter			
	Fahrstrecke einschl. Bedienung sowie aller Betriebsmittel.			
	Für zusätzliche Ortstermine/ Besprechungen.			
		30,000 km	.....	.....
7.1.40.	Stemmhammer mit Kompressor			
	Betriebsstunde einschl. Bedienung sowie aller Betriebsmittel.			
		5,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.50.	Bagger über 0,4 m3 bis 1,0 m3 Schaufelinhalt Betriebsstunde einschl. Bedienung sowie aller Betriebsmittel.	8,000 h	.....	.....
7.1.60.	LkW Allradkipper bis 12 t Betriebsstunde einschl. Bedienung sowie aller Betriebsmittel.	8,000 h	.....	.....
7.1.70.	*** Bedarfsposition ohne GB MIG/MAG-Schweißwerkzeug Gestellung eines MIG/MAG-Schweißwerkzeuges inkl. aller erforderlichen Betriebsmittel und Personalkosten zum Nachweis.	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
7.1.80.	*** Bedarfsposition ohne GB Gestellung eines Autokranes, Hubkraft bis 5,0 t Gestellung eines Autokranes inkl. Bedienung mit einer Hubkraft bis 5,0 t bei Auslage bis zu 20,0 m, sonst wie vor.	4,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 7.1.	Stundenlohn und Geräte			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TA-00058 Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV: 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.	Kontrollprüfungen			
7.2.10.	Dynamischer Plattendruckversuch Lastplattendruckversuch als Kontrolluntersuchung des AG ausführen und Prüfbericht vorlegen. Dynamischer Plattendruckversuch für Kontrollprüfungen gem. TP BF-StB durch ein anerkanntes Prüflabor für den Straßenbau durchführen. Einschl. Gestellung des erf. Gerätes, Hilfspersonal, u. ä. Ausführung von 3 Einzelversuchen. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Lieferung eines Prüfberichtes in schriftlicher Form 2-fach aus dem die Lage und Höhe der Probe ersichtlich ist sowie Vorauswertung auf der Baustelle in Bezug auf EVD-Wert.			
		4,000 St	.....	.....
Summe 7.2.	Kontrollprüfungen			.....
Summe 7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung	
1.1.	Baustelleneinrichtungd	.....
1.2.	Planungs-, Vermessungs-, Dokumentationsleistungen	.....
1.3.	Demontagearbeiten	.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Oberflächenbefestigungen	
2.1.	Pflasterarbeiten	.....
2.2.	Bordanlagen, Einfassungen	.....
2.3.	Schichten ohne Bindemittel	.....
	Summe 2. Oberflächenbefestigungen	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Erd-, Abbrucharbeiten	
3.1.	Oberbodenaushub, -einbau	.....
3.2.	Bodenaushub und -einbau	.....
3.3.	Sonstige Erdbau- und Abbrucharbeiten	.....
3.4.	Kabeltrasse Pumpwerk & Betriebsgebäude	.....
	Summe 3. Erd-, Abbrucharbeiten	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Wasserhaltung	
4.1.	Abwasserhaltung	.....
	Summe 4.	
	Wasserhaltung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TA-00058	Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV:	3	Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Rohrverlegung	
5.1.	PE Rohre	.....
5.2.	Kunststoffrohr PVC und PP	.....
5.3.	Stahlrohr	.....
	Summe 5. Rohrverlegung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk	
6.1.	SW-Pumpwerk	.....
6.2.	Druckluftschlauch Nachblastsstaion	.....
6.3.	Betonierarbeiten für Kranfundament	.....
6.4.	Messtechnik montieren	.....
Summe 6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TA-00058	Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV:	3	Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte	
7.1.	Stundenlohn und Geräte	.....
7.2.	Kontrollprüfungen	.....
Summe 7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TA-00058 **Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf**
LV: 3 **Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	3	
1.	Baustelleneinrichtung	.....
2.	Oberflächenbefestigungen	.....
3.	Erd-, Abbrucharbeiten	.....
4.	Wasserhaltung	.....
5.	Rohrverlegung	.....
6.	Sanierung Schmutzwasserpumpwerk	.....
7.	Stundenlohnarbeiten und Geräte	.....
	Summe LV 3 Sanierung SW-Pumpwerk Ochsend..	.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 79

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	TA-00058	Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV:	3	Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

3.4.70. **Kabeldichtung, bis 4 Kabel, DN 100**
(TB11)

'.....'

4.1.10. **Einrichtung/ Abwasserhaltung, 160 m³/h, 19 mWS**

(TB61)

gew. Vorlagebehälter'

'.....'

(TB62)

gew. Pumpenanlage'

'.....'

4.1.50. **Abwasserhaltungsanlage aufbauen, 160 m³/h, H=17m**

(TB11)

'.....'

+++ Vorbemerkung Druckrohr PE100-RC +++

(TB11)

'.....'

5.2.50. **Ringraumdichtung für KG DN 150, mit Lagerfunktion**

(TB11)

'.....'

5.3.130. **Ringraumdichtung für VA DN 150, mit Lagerfunktion**

(TB11)

'.....'

6.1.20. **Schmutzwasserpumpwerk, DN 2800, Abdeckplatte SLW 30**

(TB61)

'.....'

(TB62)

'.....'

(TB63)

'.....'

(TB64)

'.....'

6.1.30. **Stutzen für Rohrdurchführung**

(TB61)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	TA-00058	Neubau SW-Pumpwerk Ochsendorf
LV:	3	Sanierung SW-Pumpwerk Ochsendorf

gewählte Art der Rohreinbindung und Material'

.....'

6.1.40. **Schachtabdeckung, V2A, begehbar, 1,30x1,00m, m. Dunsthut**
(TB11)

'.....'

6.1.60. **Sicherheitssteigleiter, senkrecht, V2A, 400 mm, Tiefe ca. 3,00 m**
(TB11)

'.....'

6.1.70. **versenkbare Einstiegshilfe, V2A**
(TB11)

'.....'

6.1.100. **Rückschlagklappe PN 10, DN 150**
(TB61)
angebotenes Fabrikat '

.....'