

Leistungsverzeichnis

Projekt

**Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben
Los 1 - PW 16**

Leistung

Schacht-in-Schachtsanierung

Bauherr/Auftraggeber

Stadtentwässerung Lübben (Spreewald)

Puschkinstraße 5a

15907 Lübben

MwSt.

19,00 %

Währung

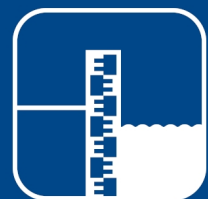
EUR

Druckdatum

17.07.2026

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 72



Vorhaben:	Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16	2325
Leistung:	Schacht-in-Schachtsanierung	

Inhaltsverzeichnis

01	Baustelleneinrichtung und Sonstiges	3
01.01	Baustelleneinrichtung	3
01.02	Verkehrssicherung	6
01.03	Beweissicherung	7
01.04	Vermessung und Bestandsunterlagen	8
02	Bauleistungen	10
02.01	Oberflächenaufbruch und -wiederherstellung	10
02.02	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten	13
02.03	Wasserhaltungsarbeiten	17
02.04	Überpumpbetrieb	19
02.05	Erdarbeiten	22
02.06	Abfallentsorgung	27
02.07	Gerüstarbeiten	34
02.08	Schacht-in Schachtsanierung PE-HD	35
02.09	Beton- und Stahlbetonarbeiten	39
03	Masch.-technische Ausrüstung	48
03.01	Rückbauarbeiten	48
03.02	Rohrleitungen und Zubehör	50
03.03	Pumpen und Zubehör	57
03.04	Armaturen und Zubehör	59
03.05	Einbauten	61
03.06	EMSR-Technik	63
03.07	Inbetriebnahme, Probetrieb, Dokumentation	66
03.08	Stundenlohnarbeiten	69
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	70
	Bieterangabenverzeichnis	71

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Baustelleneinrichtung und Sonstiges			
01.01	Baustelleneinrichtung			

Erforderliche Abstimmungen des Bauausführenden im

Erforderliche Abstimmungen des Bauausführenden im Rahmen der Angebotserarbeitung durch den Bieter und im Zusammenhang der Bauausführung durch den Ausführenden mit dem Auftraggeber

Wir empfehlen, nachfolgende für die Sicherheit und für das Funktionieren der Demontage und des Rückbaues notwendigen Abstimmungen, durch den Bieter im Rahmen der Angebotserarbeitung mit dem Auftraggeber durchzuführen:

1. Aufstellung des Baustelleneinrichtungsplanes durch den Bauausführenden,
2. Berücksichtigung und Nachweis der Einhaltung der Bestimmung des Brand- und Explosions-schutzes im Rahmen der Bauausführung, sowie Ausweisung der dafür erforderlichen Maßnahmen, insbesondere unter
3. Aufstellung eines Flucht- und Evakuierungsplanes durch den Bauausführenden,
4. Festlegung der Lager- und Demontageflächen unter Berücksichtigung des zu erhaltenden Baumbestandes am Standort des Abwasserpumpwerkes, sowie der weiter zu nutzenden Anlageteile durch den Bauausführenden,
5. Erarbeitung eines Planes zur Zwischenlagerung der Abfall- und Schadstoffe durch den Bauaus-führenden, wobei zu beachten ist, dass hierfür im Bereich des Abwasserpumpwerkes keine Flächen verfügbar sind,
6. Klärung der Sicherstellung von Löschwasser durch den Bauausführenden,
7. Klärung und Nachweis der Einhaltung der Anforderungen des Emissionsschutzes bei der Ausführung der Abbrucharbeiten,
8. Klärung der Möglichkeiten der Trinkwasserbereitstellung und der Baustrombereitstellung unter Nutzung der bestehenden medientechnischen Versorgung durch den Bauausführenden mit dem Auftraggeber,
9. Abstimmung der Handlungen des Bauausführenden mit dem Auftraggeber unter Berücksichti-gung der benachbart liegenden Bebauung, sowie der weiter zu nutzenden Teile des Bauwerkes,

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

10. Vorlage der Abbruchtechnologie durch den Bieter mit seinem Angebot,

Die Ergebnisse sind durch den Bieter im Angebot zu berücksichtigen, in das Angebot einzukalkulieren und durch das mit der Bauausführung beauftragte Unternehmen im Zuge der Bauausführung zwingend umzusetzen.

01.01.10 Baustelle einrichten u. komplett vorhalten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und, soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.
 Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten.
 Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich herstellen.
 Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen einschl. Behelfszufahrten und Übergänge für Grundstücke im Baubereich.
 Flächen eigenständig beschaffen.
 Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden mit dieser Pauschale vergütet.
 Öffentliche Straßen sind vom Schmutz sauberzuhalten.
 Bei Staubbelästigungen sind Befeuchtungen der betreffenden Stellen vorzusehen
 Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung über die gesamte Bauzeit vorhalten, für alle Leistungen.

1 psch

GP

01.01.20 Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.
 Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten.
 Verunreinigungen beseitigen.
 Nach Räumdung der Baustelle hat der AN Bescheinigungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

der privaten bzw. öffentlichen Grundstückseigentümer
 vorzulegen, die den AN von Forderungen jeglicher Art
 entlasten.
 Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z. B.
 Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle
 gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten
 sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses
 Leistungsverzeichnisses.

1 psch

GP

Summe 01.01 Baustelleneinrichtung

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01.02	Verkehrssicherung			
--------------	--------------------------	--	--	--

01.02.10	Verkehrssicherung der Baustelle			
-----------------	--	--	--	--

Verkehrssicherungseinrichtungen entlang der Baustelle nach den Vorschriften der StVO und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen aufbauen, betreiben, vorhalten, umsetzen und abbauen, einschließlich aller Maßnahmen zur Gewährleistung und Regelung des Anliegerverkehrs während der Baudurchführung.
 einschl. Einholen einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim zuständigen Straßenverkehrsamt.
 Der Antrag ist spätestens 10 Arbeitstage vor Beginn der Verkehrseinschränkung mit der Zustimmung des Straßenbaustraßenträgers einzureichen.
 In die Position sind alle damit in Verbindung stehenden Aufwendungen, wie telefonische und örtliche Abstimmungen mit dem Straßenverkehrsamt, der Stadt Cottbus und dem AG Erstellen eines Beschilderungsplanes
 Einholen der erforderlichen Genehmigungen, einschl. anfallende Gebühren.
 Erstellung und Einreichung Verkehrszeichenplan für die Arbeitsstellensicherung in Anlehnung an Regelplan B I/17
 (Vollsperrung)
 Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung, einschl. Gebühren.
 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen, vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Abbau sind einzurechnen.
 Die Leistung wird pauschal vergütet.

1 psch

GP

01.02.20	Einholen Schachtscheine - Koordinierung Versorgungsträger			
-----------------	--	--	--	--

Aufwendungen für das Einholen der Schachtscheine und die Koordinierungsleistungen mit den Versorgungsträgern.

Der Auftragnehmer hat dabei die Aufgabe, mit dem Versorgungsträger alle notwendigen Abstimmungen, die im Rahmen der Baumaßnahme erforderlich sind, zu treffen.

1 psch

GP

Summe 01.02 Verkehrssicherung

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03	Beweissicherung			
01.03.10	Beweissicherungsverfahren, Bieterintrag für bestehende Bauwerke, Grundstücke, Einfriedungen, Anlagen usw. durch ein zugelassenes, anerkanntes Unternehmen vor Beginn der Bauarbeiten vornehmen. Je Beweissicherung ist ein Protokoll anzufertigen, einschließlich Lieferung und Bereitstellung aller Materialien wie z.B. Foto, Video, Gipsplomben. Übergabe der Dokumentation an AG. Die Protokolle über den Zustand bzw. über Schäden an Gebäuden und Bauwerken sind von allen Beteiligten gegenzuzeichnen. Vorhandene Risse sind mit Gipsmarken zu versehen und zu kontrollieren. Nach Abschluss der Baumaßnahme protokollarische Freistellung durch die Beteiligten herbeiführen und Gipsmarken entfernen. Die Leistung ist von einem Bausachverständigen durchzuführen. Büro Bausachverständiger:'.....'			
		1 psch		GP
01.03.20	Beweissicherungsverfahren / Nachschau Beweissicherungsverfahren / Nachschau: Eine abschließende Nachschau und Kontrollmessung nach Beendigung der Baumaßnahme ist zusammen mit den Grundstückspächtern, Grundstückseigentümern und anderen Betroffenen durchführen. Über die Begehung ist ein Protokoll der vorgefundenen Zustände anzufertigen. Für die Beseitigung aller durch den AN verursachten Schäden hat der AN im Rahmen seiner Obhutspflicht aufzukommen.			
		1 psch		GP
01.03.30	Grenzsteine und amtlichen Festpunkte sichern Die sich im Baubereich befindenden Grenzsteine, Polygonpunkte und amtlichen Festpunkte sind nach Wahl des AN über den gesamten Bauzeitraum zu sichern, so dass seine Lage und Höhe unverändert bleibt. Einzurechnen sind ggf. erforderlich werdende Handschachtung sowie eingesetzte Materialien zur Sicherung. Bei nicht zu umgehender Demontage von Grenzsteinen ist die örtliche Bauleitung zu verständigen.			
		1 St	EP	GP

Summe 01.03 Beweissicherung **Netto:**

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01.04 Vermessung und Bestandsunterlagen

Hinweis Vermessungsleistungen

Die Vermessungsleistungen sind gemäß den Vorgaben des AG auszuführen. Detaillierte Angaben zur Symbolik, Beschriftung usw. werden mit Auftragserteilung übergeben

01.04.10 Höhenfestpunkt im Baufeld

von einem Vermessungsbüro herstellen lassen und über die die Bauzeit vorhalten, ständig sichern, vor- und unterhalten, einschließlich aller Materialien und Kosten.

1 St EP GP

01.04.20 Bestandsmessung

Nach Fertigstellung der Maßnahme ist eine Schlussvermessung durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur durchzuführen. Die Unterlagen müssen von der Bauleitung anerkannt werden. Grundlage ist die DIN 2425, die Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS), Teil 1 und 2, Vermessung, die DIN 18702, Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbliche Karten und Pläne, die DIN 2425, Planwerke für die Versorgungswirtschaft, die Wasserwirtschaft und für Fernleitungen, das DVGW-Regelwerk: GW 120 sowie GW 315 und die Baufachliche Richtlinie Vermessung (BFR-Verm) Diese Grundlagen können im Bedarfsfall durch spezielle Zeichenvorschriften des betreffenden Auftraggebers ergänzt werden. Einzumessen sind in Lage und Höhe die neuen Rohrleitungen, der sanierte Sammelraum, die Lüftungsanlage. Angabe von Rohrsohlen oder ROK, Material, Dimension im Pumpen- und Sammel-schacht einschl. Schachtdeckel, sowie die Außenanlagen einschl. Zaun.

An den Auftraggeber sind sowohl eingenordete Bestandspläne im Maßstab 1:50 als Papierplot, als auch digitale Bestandsunterlagen, georeferenziert in Nord-Süd-Richtung, auf Windows-PC lesbarem Datenträger (CD, DVD) als DWG-File und als PDF-File mit dem Abschluss der Baumaßnahme zu übergeben.

1 psch GP

01.04.30 Dokumentation

Dokumentationen sind 2-fach je in einer Mappe zusammenzustellen. Mindestinhalt: Bestand, einschl. Rohrleitungspläne und Gebäuderisse (ergänzend)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Fachunternehmererklärung / Zertifikate
 Bauleitererklärung (Bestätigung, dass das Bauvorhaben
 den Regeln der Technik entsprechend ausgeführt wurde.),
 Protokolle der Fremd- und Eigenüberwachung (z. B.
 Verdichtungsnachweise für die Baugrubenverfüllung),
 Lieferscheine und Materialzertifikate der eingebauten
 Materialien.
 Schweißprotokolle
 Druckprüfprotokolle der Dichtheitsprüfungen
 Entsorgungsnachweise
 Statische Nachweise

Der Auftragnehmer (AN) erstellt digitale Fotos als
 Fotodokumentation.
 Die Unterlagen sind entsprechend den Anforderungen des
 AG zu erstellen und 2-fach in Papierform sowie
 digital (DVD) zu übergeben.

1 psch

GP

Summe 01.04 Vermessung und Bestandsunterlagen **Netto:**

Summe 01 Baustelleneinrichtung und Sonstiges **Netto:**

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Bauleistungen			
02.01	Oberflächenaufbruch und -wiederherstellung			
02.01.10	Baufeldfreimachung Baufeldfreimachung: Wild- und Aufwuchs entfernen, Sträucher zurückschneiden.	1 Psch		GP
02.01.20	Zuwegung Asphalt mit Unterbau aufnehmen Zuwegung Asphalt aufnehmen, einschl. Unterbau bis 30 cm Stärke, Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.	4 m²	EP	GP
02.01.30	Oberboden mit Vegetation aufnehmen, zwischenlagern ca. 20 cm stark, abtragen und im Baufeld jedoch abseits des unmittelbaren Baugeschehens zum Wiedereinbau zwischenlagern. Oberbodenmieten unterhalten. Alle Transporte einkalkulieren. Nicht wiederverwendbaren Boden, Unrat usw. laden, von der Baustelle entfernen und einschließlich aller Transporte einer Weiterverwendung/Entsorgung zuführen, Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.	10 m²	EP	GP
02.01.40	Feinplanum herstellen als Streifen bzw. in Einzelflächen, in vorgeschriebenem Gefälle und gem. ZTVE- StB verdichten (Proctordichte >= 100 %). Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul Ev2 > 45 MN/m2 nachzuweisen. Der Nachweis ist dem Bauleiter des AG zu übergeben. Kleinstflächen außen und im Gebäude	4 m²	EP	GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.01.50 Schottertragschicht 0/32, 15-28 cm herstellen

Schottertragschicht herstellen.
 Baustoffgemisch 0/32.
 Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 80 MPa.
 Einbaudicke 28 cm außen, 15 cm im Gebäude
 Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen
 Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Filtersta-
 bilität gegenüber dem Bettungsstoff muss eingehalten
 werden.

1 m³ EP GP

02.01.60 Einfassungspflasterung

Pflastersteine aus Beton nach DIN EN 1338, Qualität DI,
 Betonrechteckpflastersteine 100 x 200 x 80 mm,
 Farbe: grau, Verlegung im Läuferverband in 3 cm Beton
 C 20/25, verfugen mit polymermodifiziertem Mörtel oder
 Beton.
 Der erhöhte Aufwand an Schneid- und Anpassarbeiten und
 die Erschwernisse aufgrund der Anpassung an die
 Schachtabdeckung und das Belüftungsrohr sind
 einzukalkulieren.

1 m² EP GP

02.01.70 Beton-Tiefborde 8x25 cm einbauen

Beton-Tiefbordsteine nach DIN EN 1340, Qualität DIU,
 liefern und in kurzen Längen an Einzelstandorten in
 geraden Strecken und Radian, mit Rückenstütze und
 Betonbettung aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1/DIN
 1045-2, Betonbettung 20 cm stark, Rückenstütze 10 cm
 stark,
 höhengerecht nach Schnur mit enger Fuge, eingepasst in
 vorhandene Bordreihe versetzen, einschließlich aller
 Erdarbeiten (Aushub und spätere Hinterfüllung),
 Lieferung des Betons und aller Anpassarbeiten.

4 m EP GP

02.01.80 Asphalt-Tragdeckschicht herstellen

Asphalt-Tragdeckschicht herstellen

4 m² EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.01.90 Oberboden von Miete andecken

Oberboden vom Zwischenlager antransportieren, Streifen und kleine Flächen an Einzelstandorten im Bereich von Baugruben mit einer Oberbodenschicht andecken (im Bereich Rasenflächen ca. 20 cm stark, im Bereich Anpflanzungen ca. 30 cm stark). Rohplanum nach Oberbodenauftrag herstellen.

1 m³ EP GP

02.01.100 Oberboden liefern und andecken

Oberboden liefern und andecken (ca. 20 cm stark), Rohplanum nach Oberbodenauftrag herstellen.

2 m³ EP GP

02.01.110 Raseneinsatz durchführen

Fläche sauber nacharbeiten, Feinplanum herstellen, Fläche anwalzen und nachebnen. Nochmals anfallende Steine, Wurzeln, Unrat usw. sind zu entfernen. Der Samen ist mit 20 g/ m² bei gleichzeitiger Düngung mit 100 g/m² organischem Dünger gleichmäßig auszustreuen, kreuzweise einzuigeln und anzuwalzen.

Graszusammensetzung:
 Regel-Saatgutmischung Landschaftsrasen B für extreme Trockenlagen, alkalische Böden, RSM 7.2.2, mit Kräutern in einem Arbeitsgang, Saatgutmenge 20 g/m², Abrechnung in der Abwicklung.

20 m² EP GP

Summe 02.01 Oberflächenaufbruch und -wiederherstellung

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.02 Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten

Hinweis Abbrucharbeiten

Hinweis Abbrucharbeiten

Die Abbruchmaterialien sind getrennt nach folgenden Baustoffen zu entsorgen:

- Betonbruch
- Bewehrungsstahl
- Stahlschrott
- Gusschrott
- Kunststoffe (PE, PVC usw.)

Allgemeine Anforderungen

Vom Bieter ist die Durchführungsplanung für die Demontage- und Abbruchleistung zu erarbeiten. Vor Angebotsabgabe sind die Gegebenheiten vor Ort zu prüfen.

Anforderungen an Geräte und Hilfseinrichtungen des Bauunternehmens und Sicherheitsbestimmungen:

- Für die Abbrucharbeiten ist eine erschütterungsarme Bautechnologie zu wählen, um den verbleibenden Baukörper zu schonen.
- Der Bieter ist verantwortlich für die Wahl der Baustelleneinrichtung mit den notwendigen Abbruch- und Demontagegeräten, Hilfsgerüsten, Sicherheits-einrichtungen, Be- und Entlüftungen usw..
- Weiterhin ist er für die Durchsetzung der einschlägigen Vorschriften, die Sicherheit des Personals, die Sicherheit benachbarter Anlagen usw. betreffend, eigenverantwortlich zuständig.
- Die Abbrucharbeiten sind von fachlich geeigneten Aufsichtspersonen zu leiten. Diese müssen die vorschriftsmäßige Durchführung der Arbeiten gemäß VBG 37 "Bauarbeiten" und ZH 1/514 "Abbrucharbeiten" gewährleisten.

Auf der Grundlage der Untersuchung des baulichen Zustandes muss eine schriftliche Demontage- und Abbrucharweisung auf der Baustelle vorliegen. Sie muss die Demontage- und Abbruchtechnologie, den Ablauf der Arbeiten und alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben enthalten (§§ 44 (2), 3 (1) ArbStättV i.V.m. § 20 VBG 37 und ZH 1/514).

Abstimmung mit dem Bauherren (Bauleiter)

Nachfolgende für die Sicherheit und für das

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Funktionieren der Demontage und des Rückbaues
 notwendigen Abstimmungen sind durch den Bauunternehmer
 mit
 dem Auftraggeber vorzunehmen:

Baustelleneinrichtungsplan des Bauunternehmens
 Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz
 Flucht- und Evakuierungsplan (hier nicht zutreffend)
 Festlegung von Lager- und Demontageflächen
 Zwischenlagerung und Entsorgung von Abfall- und
 Schadstoffen
 Sicherstellung von Trink- und Löschwasser sowie
 elektrischer Strom
 Sicherstellung der Abschaltung aller Leitungen der
 bestehenden Ver- und Entsorgung des Bauwerkes
 Handlungen im Bereich benachbarter Bebauung (hier nicht
 zutreffend)

Umgang mit Abfall- und Schadstoffen und asbesthaltigen
 Produkten

Asbesthaltige Produkte sind vor Beginn der
 Abbrucharbeiten
 entsprechend TRGS 519 zu entfernen und geordnet zu
 entsorgen (GefStoffV).
 Für den Umgang mit Abfall- und Schadstoffen gilt
 grundsätzlich, dass diese Stoffe im geforderten Umfang
 vor
 Beginn der Demontage- und Abbrucharbeiten von den
 Bauwerken zu entfernen sind.
 Abbrucharbeiten asbesthaltiger Produkte müssen unter
 ständiger Aufsicht eines Sachkundigen gemäß TRGS 519
 durchgeführt werden.
 Festgebundene asbesthaltige Produkte erfordern
 dieSachkunde eines Aufsichtsführenden gemäß TRGS 519
 Anlage 4.
 Außerbetriebnahme und Rückbau der E-Anlage ist nicht
 Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses

02.02.10 Außerbetriebnahme des Pumpwerkes

Die Außerbetriebnahme des Pumpwerkes wird durch den AG
 bzw. Betreiber durchgeführt und muss lediglich koordiniert
 werden.

1 Psch

GP

02.02.20 Rückbau von Einbauten im Pumpenraum

- Einstiegsleiter mit Rückenschutz
- Belüftungsrohre, einschl. Deckendurchführung und
Befestigungen,
- Konsole der Radarsonde
- Halterungen der Rohrleitungen und Kabel

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

komplett zurückbauen und entsorgen
 Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer
 Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren.
 Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort
 sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.

1 Psch

GP

02.02.30 Ausbau der Lüftungsanlage

Lüfter, Konsole, flexible Rohrleitung mit Halterungen.
 Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von
 der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung
 zuführen.
 Gebühren einkalkulieren. Belege über die
 Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der
 Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.

1 St

EP GP

02.02.40 Entleeren des Sammelraumes

Abwasser (max. 3 m3) absaugen und fachgerecht nach
 Abstimmung mit dem Betreiber auf der Kläranlage
 Pritzerbe-Fohrde entsorgen.
 Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit
 Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des
 Auftraggebers zu übergeben.

1 psch

GP

02.02.50 Behälterreinigung

nach Rückbau der Einbauten sind die
 Schlammablagerungen im Sammelraum
 manuell zu entfernen und fachgerecht entsorgen.
 Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit
 Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des
 Auftraggebers zu übergeben.

1 psch

GP

02.02.60 Rückbau Abwassersammelbehälter aus Stahl

laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung
 zuführen.
 Die Entsorgungsgebühren sind einkalkulieren.
 Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art
 und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu
 übergeben.

1 St

EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.02.70 Abbruch Betondecke

Grundposition 001.0

Rückbau der Betondecke nach Rückbau der Schachtabdeckung durch Betonschneiden der Fuge zur Schachtwand, einschl. Schutz des Sammelraums vor Beschädigung.
 Abbruchtechnologie nach Wahl des AN.
 Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren.
 Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.

1 St EP GP

Summe 02.02 Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.03

Wasserhaltungsarbeiten

Hinweis Wasserhaltungsarbeiten

Hinweis Wasserhaltungsarbeiten

Eine aktuelle Baugrunduntersuchung liegt nicht vor, die Grundwasserverhältnisse sind im beiliegenden, alten Baugrundgutachten dargestellt. Das Gutachten ist dem LV beigelegt.

für die Sanierung des Sammelraumes ist keine GWA vorgesehen, da ein Eindringen von Grundwasser im Vorfeld der Baumaßnahme nicht feststellbar war. Grundwasserstand (erkundet 1966 bei ca. 1,72 m unter GOK) siehe Baugrundgutachten, höherer Grundwasserstand

Auf Grund der Arbeiten am Pumpenschacht zur Einführung des Überpumpbetriebes bis knapp unter dem angenommenen Grundwasserspiegel ist nur lokal eine offene GWA vorgesehen.

Der Bieter ist verpflichtet, für die Hebung des Grundwassers und die Einleitung des gehobenen Grundwassers in die Vorflut die wasserrechtliche Erlaubnis auf der Grundlage der von ihm zu erarbeitenden Antragsunterlagen einzuholen. Die gehobene Grundwassermenge ist zu messen.

Hebe- und Einleitgebühren sind einzukalkulieren.

Schäden, die aufgrund der Wasserhaltung an Gebäuden und Baukörpern entstehen, gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Es wird insbesondere auf die DIN 18305 hingewiesen.

Für eine einwandfreie und sichere Ableitung des geförderten Grundwassers bis zur Vorflut hat der AN zu sorgen.

Es sind dieGerätestunden einschließlich Bedienung, Betriebsmittel, Beseitigung von Pumpen, elektr. Anschlüssen, Anschluss zur Vorflut einschließlich Leitungen, Sicherungen und Verkehrssicherungen auf- und abbauen und vorhalten, Herstellung von Pumpensämpfen, Wassermengenness- und Zähleinrichtungen für die Messung von Grundwasser, sowie das Warten, Vorhalten, Überwachen und Betreiben der gesamten Wasserhaltungsanlagen und die Vorhaltung eines Notstromaggregates und der Abbau der Anlage einzukalkulieren.

Alle vorgenannten Arbeiten und Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bei der Bauausführung sind durch den Bauausführenden im Hinblick auf den Maschineneinsatz die 32.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Bundesemissionsschutzverordnung und das Landesemissionsschutzgesetz des Landes Brandenburg zu beachten und die darin enthaltenen Forderungen und Vorgaben zwingend einzuhalten.

02.03.10

Wasserhaltung für Baugrube Überpumpbetrieb

für den Einbau des MID-Schachtes und die Herstellung des Anschlusses an die Druckleitung einschließlich aller Nebenarbeiten
 Tiefe Schachtsohle einschl. Unterbau: ca. 2,70
 Tiefe Rohrsohle: ca. 1,60 m unter GOK
 Grundwasserstand (erkundet 01/2026 bei ca. 1,65 m unter GOK) siehe Baugrundgutachten, höherer Grundwasserstand in Abhängigkeit von Witterung und Jahreszeit möglich.
 Ableitung nach Abstimmung mit dem Eigentümer in den die vorhandene Druckleitung DA 180 PE
 Den Einbau von Formstücken und Armaturen einkalkulieren.
 Abstimmung mit dem Überpumpbetrieb ist erforderlich (gemeinsame Einbindung.
 Ableitungslänge ca. 10 m
 einschließlich aller Sicherungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen.
 Lärmschutzmaßnahmen für die Nachtstunden beachten!
 Sonst wie Hinweis.
 Tiefe Baugrube bis Planum: bis 3,0 m

1 St EP GP

Summe 02.03 Wasserhaltungsarbeiten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04	Überpumpbetrieb			
02.04.10	Rückbau Schachtabdeckung Rückbau Betonkonus DN 1000, inkl. Auflagering und Schachtabdeckung, - Schachtdeckel aus Guss zum Wiedereinbau zwischenlagern, - übriges Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. - Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.	1 St	EP	GP
02.04.20	bauzeitliche Sicherung Schacht Schachtdeckel, rund D=625 mm aus Guss oder BEGU herausheben, zwischenlagern und wieder einbauen, Schacht sichern mit provisorischer Abdeckung und Schutzeinrichtung	1 St	EP	GP
02.04.30	Absperrblase DN 200 mit Druckkontrolle Absperrblasen für DN 200 Stz. liefern, im Zulaufschacht in den vorhandenen Abwasserkanal einsetzen über die Dauer der Bauzeit vorhalten und vor Inbetriebnahme zurückbauen einschl. aller dafür erforderlichen Leistungen Einbautiefe ca. 3,75 m	1 St	EP	GP
02.04.40	Kompaktpumpenanlage für Überpumpbetrieb - Liefern einer kompletten Überpumpanlage mit 2 Pumpen mit Sauganschluss (davon 1 St. Reserve) zum Überpumpen des Schmutzwassers für die Dauer der Sanierungsarbeiten des Sammelraumes. - Die notwendigen provisorischen Rohrleitungen, Armaturen und Formstücke sind zu liefern, ein- und wieder auszubauen und verbleiben nach Abschluss der Arbeiten im Eigentum des AN - Die Stromversorgung ist komplett vom AN zu erbringen. - Einzukalkulieren sind ebenfalls alle Sicherungsmaßnahmen. - Der Überpumpbetrieb erfolgt aus dem vorhandenen Schacht mittels Saugleitung. - Witterungseinflüsse sind zu berücksichtigen. - Der Antransport, Aufbau, das Warten, Vorhalten, Überwachen und Betreiben der gesamten Anlage einschließlich eines Notstromaggregates und der Sicherungen in ununterbrochenem Tag- und Nachtbetrieb, einschl.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Besetzung mit dem erforderlichen Fachpersonal, sowie alle Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit und der Abbau und Abtransport der gesamten Anlage einschließlich des Notstromaggregates und der Sicherungen sind ebenso, wie alle notwendigen Nebenarbeiten und Erschwernisse in den EP einzukalkulieren.

Überpumpen vom letzten Kontrollschacht 16-300074-130 in die vorhandene Druckleitung am neu geplanten späteren Anschluss vom Pumpwerk.
 Die Arbeiten sind entsprechend zu koordinieren

Länge Druckleitung: ca. 10 m
 Überpumpmenge: ca. 36 m³/h
 Förderhöhe: ca. 6 m

Nach Beendigung des Überpumpbetriebes Rückbau der Anlage.

1 Psch GP

02.04.50 Einsatz Saugwagen

Einsatz eines Saugwagen zur Entsorgung des anfallenden Abwassers für die Zeit der Außerbetriebnahme der Abwasserdruckleitung bis zur Inbetriebnahme des Überpumpbetriebes

1 Psch GP

02.04.60 Schachtkonus, Ausgleichsring erneuern

Schachtkonus, Ausgleichsring erneuern bestehend aus

- Schachthals mit Muffe, Typ 2, nach DIN EN 1917 - DIN V 4034-1, für SLW 60, einschließlich Dichtmittel, Bauhöhe 600 mm.,
- Eingebaute Sicherheitssteigbügel aus Edelstahl, kunststoffummantelt nach DIN 1212 E, wie Bestand
- verschiebesicherer Ausgleichs- und Auflagering, Typ 2, nach DIN EN 1917-DIN V 4034-1, für SLW 60, Bauhöhe 60, 80 oder 100 mm, nach Feststellung vor Ort.

1 St EP GP

02.04.70 Schachtabdeckung aus Guss wieder einsetzen

Schachtabdeckung Klasse D 400 aus Rückbau oberflächenbündig auf Vorpos. wieder einbauen.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe 02.04 Überpumpbetrieb

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05	Erdarbeiten			
02.05.10	Kabelgraben Kabelgraben für die Verlegung von Kabeln, Erder oder Schutzrohr in der erforderlichen Breite (bis 0,4 m breit) und in einer mittleren Tiefe von 0,8 m in Boden der Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300 herstellen. Kabelgraben mit einem 10 cm dicken Sandbett versehen, nach Verlegung des Kabels weitere 20 cm Sand einbringen, alles gut verdichten, Trassenband liefern und einbringen, mit Aushubboden restlos verfüllen. Der erforderliche steinfreie Sand ist mitzuliefern. Der übrig bleibende Aushubboden ist auf dem Gelände einzuplanieren.	20 m	EP	GP
02.05.20	Bodenaushub für Querschläge Bodenaushub für Querschläge bzw. für das Aufsuchen vorh. Leitungen und Kabel in Handschachtung durchführen und wieder verfüllen sowie ordnungsgemäß verdichten, sonst wie Vorbemerkungen.	5 m ³	EP	GP
02.05.30	Erdstoffaustausch mit Abtransport für den Einbau im Rohr- bzw. Kabelgraben ungeeigneten Erdstoff nach dem Aushub laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort der Weiterverwertung sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Als Ersatz ist geeigneter, verdichtungsfähiger Erdstoff zu liefern. Der Einbau ist durch die Rohr- und Kabelgrabenpositionen abgegolten. In Einzelmengen, daraus resultierende Mehrkosten sind einzukalkulieren. (schluffige, tonige Sande)	5 m ³	EP	GP
02.05.40	Zulage belastetes Ausbaumaterial (Z 1.1) Zulage für den Mehraufwand für belastetes Ausbaumaterial (Zuordnungswert nach LAGA Z 1.1) im Bereich von Baugruben und Rohrgräben aufnehmen laden, von der Baustelle entfernen und einschließlich aller Transporte auf einer zugelassenen Deponie entsorgen. Belege über die Entsorgung in Form von Begleitscheinen			

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

und Wiegekarten sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.
 Alle Leistungen und die Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
 Transportentfernung: bis 100 km

2 m³ EP GP

02.05.50 Bodenaushub in Handschachtung

in den B-Kl. 3-5 nach DIN 18300 ausheben, einschließlich der Wiederverfüllungs- und Verdichtungsarbeiten, als Zulage zu den Baugrubenpositionen und für den Sockel des neu aufzustellenden Schaltschranks

2 m³ EP GP

02.05.60 Baugrube für Sanierung, bis 10 m², Tiefe bis 1,50 m

Baugrube herstellen in den Bodenklasse 3 bis 6
 Tiefe bis 1,50 m, entsprechend DIN 4124 und DIN 18300 herstellen. (Homogenbereiche wurden nicht ermittelt)
 Baugrubengrundfläche einschließlich Verbau bis 5 m².
 Der erforderliche Verbau und die Erschwernisse durch die durchführende Leitung sind einzukalkulieren.
 Im Näherungsbereich an den Pumpenschacht haben die Erdarbeiten von Hand zu erfolgen.
 Ab- und Rücktransport der für den Wiedereinbau geeigneten Aushubmassen auf ein Zwischenlager (vom AN selbst zu beschaffen, Zwischenlagerkosten einkalkulieren),
 Der anstehende Erdstoff ist für den Einbau in der Rohrleitungszone nicht geeignet. Für den Einbau in der Leitungszone grobkörnigen, steinfreien Boden liefern und einbauen.
 Bettung Typ 1.
 Nach Verlegen der Leitung zwischengelagerten, für die Verfüllung geeigneten Boden antransportieren in die Baugrube oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.
 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
 Alle Erschwernisse und Leistungen sind einzukalkulieren.
 Baugrubentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände
 Die Baugrubenverfüllung erfolgt nur bis Planum spätere Oberflächenwiederherstellung.
 Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG).
 Ev2 >= 45 MN/m²
 Verdichtungsgrad Dpr >= 100%
 Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, einschließlich des Belastungsfahrzeuges, die Ausführung, die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben.

Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet.

Tiefen bis 1,50 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren inklusive Erschwernisse durch querende Medien (Kabel, Zulaufleitung).

Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung auf Zwischenlager des AN transportieren, zum Verfüllen anfahren und lagenweise verdichten.

1 St EP GP

02.05.70 Baugrube für MID-Schacht, bis 15 m², Tiefe bis 3,0 m

Baugrube herstellen in den Homogenbereichen

A (Auffüllungen, Sande) und

B (grobkörniger Sand)

Tiefe bis 3,0 m,

in Boden der Bodenklassen 2-6 entsprechend DIN 4124 und DIN 18300 herstellen.

Baugrubengrundfläche einschließlich Verbau bis 15 m².

Der erforderliche Verbau und die Erschwernisse durch die durchführende Leitung sind einzukalkulieren.

Ab- und Rücktransport der für den Wiedereinbau geeigneten Aushubmassen auf ein Zwischenlager (vom AN selbst zu beschaffen, Zwischenlagerkosten einkalkulieren),

Der anstehende Erdstoff ist für den Einbau in der Rohrleitungszone nicht geeignet. Für den Einbau in der Leitungszone grobkörnigen, steinfreien Boden liefern und einbauen.

Bettung Typ 1.

Nach Verlegen der Leitung zwischengelagerten, für die Verfüllung geeigneten Boden antransportieren in die Baugrube oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Alle Erschwernisse und Leistungen sind einzukalkulieren.

Baugrubentiefe immer gemessen ab OK vorh. Gelände

Die Baugrubenverfüllung erfolgt nur bis Planum spätere Oberflächenwiederherstellung.

Durch den AN sind Kontrollprüfungen zum Nachweis der Verdichtungsgüte zu erbringen (in Abstimmung mit der Bauleitung des AG).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ev2 >= 45 MN/m2
 Verdichtungsgrad Dpr >= 100%
 Die Bereitstellung sämtlicher Geräte, einschließlich des Belastungsfahrzeuges, die Ausführung, die Auswertung und Darstellung der Messergebnisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
 Die Nachweise sind der Bauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Oberflächenwiederherstellungsarbeiten zu übergeben.
 Straßenaufbruch und Aufnahme einer Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet.

Tiefe bis 3,0 m, Verbau ist gemäß einschlägigen Normen DIN 4124 und DIN EN 1610 einzukalkulieren inklusive Erschwernisse durch querende Medien.

Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung auf Zwischenlager des AN transportieren, zum Verfüllen anfahren und lagenweise verdichten.

Für den Einbau des Armaturenschachtes, Erschwernis für durchführende Druckleitungen ist einzukalkulieren

1 St EP GP

02.05.80 Vorhandenes Kabel (Elt 0,4 kV) kreuzen

Das Kabel (Elt 0,4 kV) ist mittels Maschinen- und Handschachtung über die gesamte Baugrubenbreite freizulegen und während der Bauzeit zu sichern. Es sind alle daraus entstehenden zusätzlichen Kosten, auch für zeitweilige Abschaltungen und Wiederinbetriebnahmen, einzukalkulieren. Im Zuge der Verfüllarbeiten ist das Kabel wieder fachgerecht zu hinterfüllen. Der Erdstoff ist zu verdichten. Eventuell zerstörtes Warnband ist zu ersetzen. Einzukalkulieren sind ebenfalls die zusätzlichen Kosten aufgrund der Auswirkungen der Kreuzungen auf den Verbau und die Verbauart (eventuell Wechsel der Verbauart). Handschachtung gesonderte Position.

1 St EP GP

02.05.90 Vorhandenes Datenkabel kreuzen

Das Kabel ist mittels Maschinen- und Handschachtung über die gesamte Baugrubenbreite freizulegen und während der Bauzeit zu sichern. Es sind alle daraus entstehenden zusätzlichen Kosten einzukalkulieren. Im Zuge der Verfüllarbeiten ist das Kabel wieder zu hinterfüllen. Der Erdstoff ist zu verdichten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Eventuell zerstörtes Warnband ist zu ersetzen.
 Einzukalkulieren sind ebenfalls die zusätzlichen Kosten
 aufgrund der Auswirkungen der Kreuzungen auf den Verbau
 und die Verbauart (eventuell Wechsel der Verbauart).
 Handschachtung gesonderte Position.

1 St EP GP

02.05.100 Boden für Rohrleitungszone bis DN 150

Ausbildung der Rohrleitungszone entsprechend DIN 4124
 und DIN 18300 in kurzen Einzellängen in vorgenannten
 Baugruben/Rohrgräben.
 Der anstehende Erdstoff ist für den Einbau in der
 Rohrleitungszone einschließlich Bettung nicht
 geeignet.
 Für den Einbau in der Rohrleitungszone grobkörnigen,
 steinfreien Boden liefern und einbauen.
 Bettung Typ 1.
 Bei Inanspruchnahme dieser Position sind die
 Lieferscheine mit dem Aufmaß vorzulegen.

5 m³ EP GP

02.05.110 Trassenwarnband für ADL

Bandbreite 80 mm liefern und mit lotrechten Abstand
 von 300 mm zwischen Trassenwarnband und
 Rohrscheitel in kurzen Einzellängen einbauen,
 in kurzen Einzellängen, einschl.
 aller Lieferungen und Leistungen.

10 m EP GP

02.05.120 Trassenwarnband für Kabelleerrohr

Bandbreite 80 mm liefern und mit lotrechten Abstand
 von 300 mm zwischen Trassenwarnband und
 Rohrscheitel in kurzen Einzellängen einbauen,
 in kurzen Einzellängen, einschl.
 aller Lieferungen und Leistungen.

20 m EP GP

Summe 02.05 Erdarbeiten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.06 Abfallentsorgung

02.06.10 Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC1

Grundposition 001.0

Abfallbezeichnung: Beton
 - nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung
 - keine Überlassungspflicht
 - nach Ersatzbaustoff RC1 (ehem. TR-LAGA < Z 1.2)
 - Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept
 - Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe Abfallwirtschaftskonzept
 Leistungsbestandteil:
 - Laden der Abfälle auf vom AN gestellte Transportfahrzeuge/Container
 - Transport
 - Abfallverwertung
 - einschließlich aller Gebühren und Entgelte
 - Liefer- und Wiegescheine
 Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und Lieferschein sind:
 - Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)
 - Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)
 - Baustelle
 - Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis
 - Entsorger und Entsorgernummer
 - Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer
 - Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen
 Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen Nachweise zur Abfallentsorgung (Lieferscheine, Wiegescheine)
 Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'
 vom Bieter einzutragen

2 t EP GP

02.06.20 Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC2

Wahlposition 001.1

Abfallbezeichnung: Beton
 - nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung
 - keine Überlassungspflicht
 - nach Ersatzbaustoff RC2 (ehem. TR-LAGA < Z 1.2)
 - Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept
 - Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe Abfallwirtschaftskonzept
 Leistungsbestandteil:
 - Laden der Abfälle auf vom AN gestellte Transportfahrzeuge/Container
 - Transport
 - Abfallverwertung
 - einschließlich aller Gebühren und Entgelte
 - Liefer- und Wiegescheine
 Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)

- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)

- Baustelle

- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis

- Entsorger und Entsorgernummer

- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer

- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen

Nachweise zur Abfallentsorgung (Lieferscheine, Wiegescheine)

Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 t

EP

- Nur EP -

02.06.30

Wahlposition 001.2

Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC2

Abfallbezeichnung: Beton

- nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung

- keine Überlassungspflicht

- nach ErsatzbaustoffV RC2 (ehem. TR-LAGA > Z 1.2 bis < Z 2)

- Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept

- Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe

Abfallwirtschaftskonzept

Leistungsbestandteil:

- Laden der Abfälle auf vom AN gestellte

Transportfahrzeuge/Container

- Transport

- Abfallverwertung

- einschließlich aller Gebühren und Entgelte

- Liefer- und Wiegescheine

Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und

Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)

- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)

- Baustelle

- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis

- Entsorger und Entsorgernummer

- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer

- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen

Nachweise zur Abfallentsorgung (Lieferscheine,

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Wiegescheine)

Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 t

EP

- Nur EP -

02.06.40

Wahlposition 001.3

Entsorgung Beton, AS: 17 01 01: 17 01 01, RC3

Abfallbezeichnung: Beton

- nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung
- keine Überlassungspflicht
- nach Ersatzbaustoff RC3 (ehem. TR-LAGA > Z 1.2 bis < Z 2)

- Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept

- Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe

Abfallwirtschaftskonzept

Leistungsbestandteil:

- Laden der Abfälle auf vom AN gestellte

Transportfahrzeuge/Container

- Transport

- Abfallverwertung

- einschließlich aller Gebühren und Entgelte

- Liefer- und Wiegescheine

Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und

Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)

- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)

- Baustelle

- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis

- Entsorger und Entsorgernummer

- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer

- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen

Nachweise zur Abfallentsorgung (Lieferscheine,

Wiegescheine)

Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 t

EP

- Nur EP -

02.06.50

Entsorgung Baustoffgemisch, AS: 17 01 06*

Abfallbezeichnung: Gemische aus oder getrennte

Fraktionen von Beton,

Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten

- gefährlicher Abfall zur Beseitigung
- Andienung SBB mbH
- Mauerwerk, Beton, Stahlbeton

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept
- Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe Abfallwirtschaftskonzept
- ehem. TR-LAGA: >/= Z 2
- schadstoffbelasteter Bauschutt mit Verunreinigungen bzw. mit teerhaltigen Trennschichten
- PAK > 100 mg/kg bzw. MKW > 1.000 mg/kg
- durchschnittliche Haufwerkskonzentration:
- PAK nach EPA: bis 500 mg/kg
- Phenolindex: bis 1,0 mg/l
- MKW: bis 7.000 mg/kg
- Chlorid: bis 600 mg/l
- Leistungen:
- Laden der Abfälle auf vom AN gestellte Transportfahrzeuge/Container
- Transport
- Abfallentsorgung in einer annahmefähigen und durch die SBB mbH zuweisungs-fähigen Entsorgungsanlage
- Abfallentsorgung über Einzelentsorgungsnachweis
- sämtliche Leistungen und Aufwendungen im Zusammenhang mit Bevollmächtigung und Beauftragung gemäß Ergänzendes Formblatt
- sämtliche Leistungen und Gebühren zur Andienung an die SBB mbH
- sämtliche Gebühren und Entgelte der SBB mbH und Entsorgungsanlage
- Gestellung, Führung und unterschrittsreife Vorbereitung sämtlicher Formulare des Nachweisverfahrens gemäß NachwV (kompletter Entsorgungsnachweis (DEN, VE, EGF, DA, AE),
- Begleitscheine und Wiegescheine sowie erforderliche Einholungen der Unterschriften vom Abfallerzeuger einschließlich Leistungen zur elektronischen

Nachweisführung

Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und

Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)
- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)
- Baustelle
- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis
- Entsorger und Entsorgernummer
- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer
- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen Nachweise zur Abfallentsorgung (vollständiger EN, Behördenbestätigung, Zuweisungsbescheid, Begleitscheine, Wiegescheine).
 Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1 t EP GP

02.06.60

Grundposition 003.0

Entsorgung Eisen und Stahl AS: 17 04 05

Abfallbezeichnung: Schrott aus Bau- und Abbruch, unbelastet, Rechenanlage mit Gestell und Treppe, nicht belastete Teile der Maschinentechnischen Ausrüstung und Rohrleitungen, E-Schrank

- nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung
- keine Überlassungspflicht
- Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept
- Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe Abfallwirtschaftskonzept

Leistungsbestandteil:

- Laden der Abfälle auf vom AN gestellte Transportfahrzeuge/Container
- Transport
- Abfallverwertung
- einschließlich aller Gebühren und Entgelte
- Liefer- und Wiegescheine

Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)
- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)
- Baustelle
- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis
- Entsorger und Entsorgernummer
- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer
- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen Nachweise zur Abfallentsorgung (Lieferscheine, Wiegescheine)

Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 t EP GP

02.06.70

Wahlposition 003.1

Entsorgung Metallabfälle AS: 17 04 09*

Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, Anhaftungen: Farben, Lacke, Öl. u.ä. aus Abruch maschinen technischer und elektrischer Anlagen im Pumpwerk, Gebläse und Einbauten der Kläranlage

- gefährlicher Abfall zur Beseitigung
- Andienung SBB mbH
- Mauerwerk, Beton, Stahlbeton
- Herkunft im Bauobjekt siehe Abfallwirtschaftskonzept
- Matrix, Zusammensetzung, Bauteil siehe Abfallwirtschaftskonzept

- ehem. TR-LAGA: >/= Z 2

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- schadstoffbelastete Metallabfälle mit Verunreinigungen bzw. mit Anhaftungen
- Laden der Abfälle auf vom AN gestellte Transportfahrzeuge/Container
- Transport
- Abfallentsorgung in einer annahmefähigen und durch die SBB mbH zuweisungs-fähigen Entsorgungsanlage
- Abfallentsorgung über Einzelentsorgungsnachweis
- sämtliche Leistungen und Aufwendungen im Zusammenhang mit Bevollmächtigung und Beauftragung gemäß Ergänzendes Formblatt
- sämtliche Leistungen und Gebühren zur Andienung an die SBB mbH
- sämtliche Gebühren und Entgelte der SBB mbH und Entsorgungsanlage
- Gestellung, Führung und unterschiftsreife Vorbereitung sämtlicher Formulare des Nachweisverfahrens gemäß NachwV (kompletter Entsorgungsnachweis (DEN, VE, EGF, DA, AE),
- Begleitscheine und Wiegescheine sowie erforderliche Einholungen der Unterschriften vom Abfallerzeuger einschließlich Leistungen zur elektronischen

Nachweisführung

Die Mindestangaben auf einem Wiegeschein und

Lieferschein sind:

- Gewicht Brutto, Tara, Netto (kein gespeicherter mittlerer Tarawert)
- Erzeuger und Erzeugernummer (von AG)
- Baustelle
- Positionsnummer aus Leistungsverzeichnis
- Entsorger und Entsorgernummer
- Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer
- Datum, Uhrzeit, Kfz-Kennzeichen

Die Abrechnung erfolgt nach t auf der Grundlage der rechtskonformen Nachweise zur Abfallentsorgung (vollständiger EN, Behördenbestätigung, Zuweisungsbescheid, Begleitscheine, Wiegescheine).
 Abfallentsorgungsanlage und Entsorgernummer:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 t EP - Nur EP -

02.06.80 Entsorgung Erdstoff aus Abtrag, AS 17 05 04

Grundposition 004.0

Erdstoff aus Abtrag gelagert, aufnehmen und verwerten nach Wahl des AN
 Überschüssiger Boden aus Abtrag

1 m³ EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.06.90 Entsorgung Erdstoff aus Abtrag, AS 17 05 03*

Wahlposition 004.1

Erdstoff aus Abtrag gelagert, aufnehmen und verwerten
 nach Wahl des AN
 Überschüssiger Boden aus Abtrag

1 m³ EP - Nur EP -

Summe 02.06 Abfallentsorgung

Netto:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.07 Gerüstarbeiten

02.07.10 Gerüst für Umbauten im Pumpenraum

Gerüste, Arbeitsbühnen und Sicherheitseinrichtungen für die Umbauten im Pumpenraum nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen.

Tiefe: ca. 5,0 m i.L.

siehe Schnittzeichnung

Der Mehraufwand für mehrfaches Umrüsten, nach gewählter Technologie des AN sowie Behinderungen durch vorhandene Bauteile und Installationen ist einzukalkulieren.

Der Zugang ist nur über die Eingangstür des Hochbauteils und die vorhandene Treppe möglich.

Die verwendeten Gerüste müssen eine gültige Zulassung besitzen bzw. von einem Fachmann abgenommen werden.

1 Psch

GP

Summe 02.07 Gerüstarbeiten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.08 Schacht-in Schachtsanierung PE-HD

Hinweise:

Hinweise:

Allgemein:

Das Instandsetzungssystem muss vom Material her aufeinander abgestimmt und geprüft sein.
 Die Verarbeitung aller in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Produkte muss gemäß den Verarbeitungsrichtlinien/ Ausführungsanweisungen und technischen Merkblättern des Materialherstellers erfolgen.

Materialqualität:

Zur Sicherstellung von gleichbleibenden Qualitäten hat der Bieter bei Angebotsabgabe nachzuweisen, dass der Hersteller der einzusetzenden Produkte ein Zertifikat gemäß DIN EN ISO 9001 für das jeweilige Lieferwerk besitzt.

Qualifikationsnachweis:

Der Bieter bzw. sein NAN hat mit Abgabe des Angebotes nachzuweisen, dass er über die notwendigen Voraussetzungen zur Durchführung der ausgeschriebenen Leistungen verfügt.

Der Bieter hat eine Referenzliste mit bereits ausgeführten Objekten des ausgeschriebenen bzw. angebotenen Systems vorzulegen.

Die Fachverarbeitungsfirma hat zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe nachzuweisen, dass der vorgesehene, namentlich zu benennende örtliche Baustellenleiter der Bieterfirma über ein Qualifikationszertifikat des Ausbildungsbeirates des Deutschen Betonvereins (SIVV-Schein) verfügt.
 Das Qualifikationszertifikat muss ausreichende Fachkenntnisse hinsichtlich der Ausführung sachgerechter Schutz- und Instandsetzungsmaßnahmen an Betonoberflächen, Fachkenntnisse über einzusetzende Baustoffe und Arbeitsmittel, sowie über Verfahren zur Schadenserkennung und -instandsetzung bestätigen.
 Der Name des Bauleiters ist in einem Anschreiben zum Angebot anzugeben. Eine Kopie des Zertifikates ist dem Angebot beizulegen.

Fremdüberwachung:

Überprüfung der Zusammensetzung der zum Einsatz kommenden Materialien und der Beschichtungssysteme durch eine unabhängiges, zertifiziertes Prüflabor.
 Das Prüflabor ist in einem Anschreiben zum Angebot zu

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

benennen.

Die Kosten für die Fremdüberwachung sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

Eigenüberwachung:

Der Bieter bzw. sein NAN ist verpflichtet, während der gesamten Dauer der Instandsetzungsarbeiten laufend Eigenüberwachungen durchzuführen. Dies bezieht sich auf die Kontrolle des Untergrundes, des einzusetzenden Materials und der Witterungsbedingungen. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind in einem Bautagebuch festzuhalten.

Alle aus der Eigenüberwachung resultierenden zusätzlichen Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

02.08.10

Kunststoffschacht aus HDPE,

Kunststoffschacht aus Polyethlen hoher Dichte (HDPE), Farbe schwarz, 100% Neumaterial, UV-beständig, bestehend aus

- Schachtdecke aus Stahlbeton, Unterseite und Einstieg mit PE-Betonschutzplatten verkleidet, Einstiegsöffnung viereckig 1000x1000,
- Deckendurchführungen für Rohrleitungen
- Schachtabdeckung V4A, Dunsthut
- aufgeschweißte PE-Klötzer zur Aufnahme der Pumpen, Rohrstützen und sonstigen Einbauten
- Boden mit 15 cm Stahlbeton ausgelegt, Abdeckung des Bodens mit PE-Platte, 10mm dick, wasserdicht mit Boden und Wand verschweißt
- Schachtrohr DN 3000, vorgerichtet für das Anbringeneiner bauseitigen Auftriebssicherung
- prüffähiger Standsicherheitsnachweis,
- Auftriebsnachweis
- keine zusätzlichen bauseitigen Maßnahmen für Lastabtrag erforderlich

Abmessungen

Nenndurchmesser: DN 3000

Verkehrslast: begehbar

Gesamthöhe: 4,70 m i.L.

1 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.08.20 Fugenausbildung Decke/Wände

Fugenausbildung zwischen der Schachtinnenwand und der Decke, Lieferung und Einbau Kupferdraht als elektr. Leiter zur Prüfung der Schweißnähte.
 Fachgerechte Schweißnahtausführung nach DVS 2227-1
 Funkenelektrische Dichtigkeitsprüfung der Schweißnähte.

10 m EP GP

02.08.30 Schweißnähte für den Anschluss von Rohrdurchführungen

Schweißnähte für den Anschluss von Rohrdurchführungen DA 90 bis DA 160
 Alle Lieferungen und Leistungen sind einzukalkulieren.

4 m EP GP

02.08.40 Ankerplatten für Befestigung der Schachtabdeckungen

Ankerplatten für die Befestigung der Schachtabdeckung an der PE-HD-Auskleidung der Betondeckenplatte liefern und einbauen

8 St EP GP

02.08.50 Ankerplatten für Befestigung Sondenrohr, Belüftung

Ankerplatten für die Befestigung der Halterungen des Sondenrohres am PE-HD-Schacht liefern und einbauen

4 St EP GP

02.08.60 Ankerplatten für Abhängung der Druckleitungen

Ankerplatten für die Befestigung der Halterungen der Druckrohrleitungen an der PE- verkleideten Decke liefern und einbauen

2 St EP GP

02.08.70 Ankerplatten für Kabelaufhängung

Ankerplatten für die Befestigung der Halterungen für Kabel und Potentialausgleich am PE-HD-Schacht liefern und einbauen

10 St EP GP

02.08.80 Ankerplatten für Konsolen

Ankerplatten für die Befestigung der Konsolen für die Halterungen der Druckrohrleitungen am PE-HD-Schacht liefern und einbauen

4 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.08.90 Voute liefern und einbauen

Voute aus PE-Plattenmaterial 10 cm, liefern und passend zum System des PE-Schachtes Ø 3,0 m einbauen, einschl. aller Lieferungen und Leistungen.

1 Psch

GP

02.08.100 Funkenelektrische Dichtigkeitsprüfung der Schweißnähte.

Funkenelektrische Dichtigkeitsprüfung der Schweißnähte in Anlehnung an die DVS 2206-2 für alle Schweißnähte im PE-Schacht durchführen und protokollieren.
 Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

20 m

EP GP

02.08.110 Dichtheitsprüfung Sammelraum

Durchführung einer Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610 und DWA A139, nach der Auskleidung.
 Die Bereitstellung des benötigten Wassers ist einzukalkulieren.
 Ableitung des Prüfwassers nach Abstimmung mit dem Betreiber in den SW-Kanal. Werden wegen festgestellter Undichtigkeiten weitere Dichtheitsprüfungen erforderlich, gehen diese zu Lasten des Auftragnehmers.

1 St

EP GP

Summe 02.08 Schacht-in Schachtsanierung PE-HD

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02.09 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Hinweis :

Hinweis :

Maßgebend für die Ausführung der Beton-, Stahlbeton- und Schalungsarbeiten sind DIN 18331 - Beton- und Stahlbetonarbeiten, die DIN 1045 -1, DIN 1045-2 und die DIN EN 206-1, einschließlich der darin aufgeführten " Mitgeltenden Normen und Unterlagen" und "Unfallverhütungsvorschriften".

Alle DIN-Normen, Unterlagen und Unfallverhütungsvorschriften gelten in ihrer jeweils neuesten Fassung.

Auf folgende DIN Vorschriften wird gesondert hingewiesen:

DIN 1048 Prüfverfahren für Beton
 DIN 4208 Anhydritbinder
 DIN 4226-1 und
 DIN 4226-2 Gesteinskörnungen für Beton und Mörtel
 DIN 488-1, DIN 488-2 und
 DIN 488-4 Betonstahl
 DIN 4030-1 und
 DIN 4030-2 Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase
 DIN 18201 Toleranzen im Bauwesen
 DIN 18202 Toleranzen im Hochbau, Bauwerke
 DIN 18216 Schalungsanker für Betonschalungen
 DIN 18217 Betonfläche und Schalungshaut
 DIN 18218 Frischbetondruck auf lotrechtechte Schalungen
 DIN 18353 Estricharbeiten

Die Betongüten sind im Leistungsverzeichnis angegeben und sind gemäß DIN 1045-2, Abschnitt 5 herzustellen.

Der Mehlkorngelhalt ist auf das für die Verarbeitbarkeit notwendige Maß gem. DIN 1045-2, Abschnitt 5.3.2 zu beschränken.

Die Anforderungen an den Beton sind in den Positionstexten ausgewiesen

Der AN hat die Eignung der vorbereiteten Betonrezepte für die Betone selbst festzustellen, dafür zu haften und die Erfüllung der Anforderungen zu gewährleisten.

Es ist schwindarmer Beton zu verwenden.

Zur Verbesserung der Verarbeitbarkeit dürfen Zusatzmittel mit Prüfzeichen vom DIfB Berlin verwendet werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Der Beton ist nach dem ersten Verdichtungsverfahren ein zweites Mal in angemessenem Zeitabstand zu verdichten.

Betonprüfungen einschließlich der erforderlichen Sonderprüfungen
 Die Kosten aller Prüfungen, auch die als B II - Baumaßnahme, trägt der AN.
 Alle Prüfungsergebnisse und -zeugnisse sind der Bauleitung des AG ohne Verzug zweifach auszuhändigen.
 Der Prüfungsumfang richtet sich nach DIN 1045-2 und DIN 1048-1 bis 1048-4.

Nachbehandlung gemäß Richtlinien zur Nachbehandlung von Beton des DAfStb.
 Der Schutz gegen Austrocknung muss unmittelbar nach Beendigung der Verarbeitung beginnen. Betonbauteil und ggf. Schalung müssen ständig feucht gehalten werden.
 Nachbehandlungsfilme dürfen nur dort verwendet werden, wo später keine Imprägnierungen, Anstriche und Beschichtungen vorgesehen sind.

Die Schalungsfristen sind nach DIN 1045-3, Pkt. 5.6.1 mindestens einzuhalten und die entsprechenden Maßnahmen nach dem Ausschalen sind zu beachten.

Werkpläne und Werkstattzeichnungen sind vom AN zu erstellen und in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Schalung
 Sämtliche sichtbaren, auch späterhin benetzten Flächen von Betonbauwerken sind in Betonsichtschalung auszuführen. Die Qualität muß zumindest der DIN 18331, Abschn. 3.3 entsprechen.
 Material: Gehobelte und gespundete dichtschießende Bretter gleicher Breite oder hochfest verleimte Sperrholzplatten.
 Die Sichtflächen sind aus fluchtgerechten, einheitlich geschlossenen und glatten Oberflächen ohne Poren herzustellen.
 Die Flächen müssen gleiche Farbtönung, genaue Maßhaltigkeit entsprechend DIN 18202 und fehlerfreie Kanten aufweisen.
 Die Schalungsfugen sind unauffällig anzuordnen und sorgfältig auszubilden. Schalung und Arbeitsfugen müssen dem Zweck der glatten Sichtbetonflächen entsprechen.

Betonkanten sind durch Einlegen von Dreikantleisten mit 2,5 cm Seitenlänge sauber zu brechen. Die Betondeckung der Bewehrung geht aus den Bewehrungsplänen hervor.

Als Schalungsabstandshalter sind nur speziell für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

wasserundurchlässigen Beton entwickelte Systeme zu verwenden: DBV-40-L1/F/A/T.

Rödeldrähte, die im Beton verbleiben und Distanzrohre aus PVC dürfen im Wandbereich von Becken und Behältern nicht verwendet werden.

Zum Einbau werden nur Distanzrohre aus Faserbeton zugelassen.

Als sauberen Abschluss zum Beton und zum Abpuffern der Distanzrohre zur Schalung sind jeweils innen und außen Dichtungskappen d= 1 mm einzubauen.

Nach dem Ausschalen sind die Distanzrohre mit Faserbetonstößeln nach Herstellervorschrift wasserdicht mit Zweikomponentenkleber zu verkleben.

Ein Verschließen mit Quellschutt oder ähnlichem ist nicht zulässig.

Im Sichtbetonbereich sind die Distanzrohre gleichmäßig anzuordnen.

Abstandhalter

Abstandhalter zur seitlichen und unteren Einhaltung der Betonüberdeckung sind einzukalkulieren.

Unterstützungsböcke der oberen Bewehrung sowie die S-Haken der senkrechten Wandbewehrung werden gem. Stahlliste bzw. Wiegekarte abgerechnet.

Arbeitsfugen

Mit im Einheitspreis enthalten sind die Aufwendungen zur Herstellung und wasserdichten Ausbildung der

Arbeitsfugen, die sich aufgrund von Betonierabschnitten ergeben, einschl. Lieferung, Einbau und Verschweißen

der Arbeitsfugenbänder oder -bleche.

Die Anschlüsse zwischen aufgehender Wand u. Sohle sind grundsätzlich als Arbeitsfuge mit einem

Arbeitsfugenband oder -blech auszuführen und werden nach entsprechenden Pos. des LV abgerechnet.

Aussparungen

In den Einheitspreisen der Betonpositionen ist die Herstellung und das spätere Vergießen von Aussparungen für durch den AN zu liefernde Einbauteile wie Geländer, Schachtabdeckungen, Schieber u.ä. enthalten, wenn im Leistungs- verzeichnis nichts Gegenteiliges gesagt wird.

Maßtoleranzen für Bauwerke

Die Toleranzen für Oberflächen und Fluchten sind gem.

DIN 18202, Seite 2 und 3 bzw. 4 einzuhalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Die Abrechnung erfolgt entsprechend DIN 18331, Ziffer 5.3, getrennt nach Beton, Schalung und Betonstahl, wenn im Pos.-Text keine andere Regelung getroffen wird.

Die Schalung, Schalungsreste, alle erforderlichen Leih- und Hilfsgerüste, Aussteifungen usw. verbleiben im Besitz des Auftragnehmers, der auch für die restlose Entfernung des vorgenannten Materials nach Beendigung der Bauarbeiten von der Baustelle zu sorgen hat.

Die folgenden Betonpositionen beinhalten das Liefern und das profilgerechte Einbauen gemäß Zeichnung sowie das Verdichten und Abziehen.

Ausführungsunterlagen bei Alternativ-, Neben- und altern. Hauptangeboten
 Die Aufstellung der geprüften statischen Berechnung und die Anfertigung der Schal- und Bewehrungspläne für sämtliche statischen Bauteile sind vom AN mit dem Angebot abzugeben für Alternativ-, Nebenangebote oder oder alternative Hauptangebote. Die Kosten sind in die Einheitspreise des Alternativ-, Neben- und alternativen Hauptangeboten einzurechnen.

Gerüste, Arbeitsbühnen und Sicherheitseinrichtungen
 Einzukalkulieren ist das Einrücken mit Gerüsten und Arbeitsbühnen auch über 2,00 m Höhe hinaus, einschl. Vor- und Unterhalten bis zur Fertigstellung.
 Die Höhenangaben zu den Bauwerken sind im Vortext des LB 2 enthalten bzw. kann die Bauwerksgeometrie den beiliegenden Zeichnungen entnommen werden.

Hinweis auf die zu verwendenden Materialien

Hinweis auf die zu verwendenden Materialien

Stahlbeton:

- Beton C 35/45 nach DIN 1045-2/DIN EN 206-1 mit hohem Wassereindringwiderstand und niedriger Hydratationswärmeentwicklung, Expositionsklassen: XA 3, XF 4, XC 4,
- Feuchtigkeitsklasse: WA

Gefällebeton:

- Beton C 35/45 nach DIN 1045-2/DIN EN 206-1 mit hohem Wassereindringwiderstand und niedriger Hydratationswärmeentwicklung, Expositionsklassen: XF 3, XC 4,
- Feuchtigkeitsklasse: WF
- maximal zulässige Rissweite 0,20 mm,
- Überwachungsklasse: ÜK 2 (B II-Baustelle),
- Beanspruchungsklasse: 1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Nutzungsklasse: A
 - Verwendung eines langsam erhärtenden Zements mit geringer Hydratationswärmeentwicklung,
 - Betonstahl BSt 500 S (A) und BSt 500 M (A) nach DIN 488
 - Betondeckung für alle Bauteile: cv3 40 mm
 - Vorhaltemaß: c3 10 mm
- Einzusetzender Bauwerksstahl
- Betonstahl BSt 500 S (A) und
 - BSt 500 M (A) nach DIN 488,

Die Baustelle ist Baustelle in der Überwachungsklasse 2 - ÜK 2 (B II-Baustelle).

Der Bauausführende muss den Nachweis der Berechtigung für eine Ausführung einer Baustelle der Überwachungsklasse ÜK 2 übergeben und weiterhin nachweisen, dass die Baustelle von einem in seinem Unternehmen Beschäftigten, in der Betontechnik und Betonherstellung erfahrenen Fachmann (z. B.

Betonieringenieur) geleitet wird.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn mit dem Angebot eine Urkunde über die Bescheinigung der erweiterten betontechnologischen Kenntnisse im Sinne der Abschnitte 9.6.1 von DIN 1045-2 und B.1 (1) von DIN 1045-3 des Ausbildungsbeirates Beton beim Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e. V. oder ein dem gleichwertiger Nachweis übergeben wird. Der Beurkundete muss dabei jeweils namentlich genannt sein. Des weiteren muss der Bauausführenden alle erforderlichen Nachweise für eine Baustelle der Überwachungsklasse

ÜK 2 zu übergeben aus denen erkennbar ist, dass er im Unternehmen über die personellen Voraussetzungen und alle erforderlichen Geräte und Einrichtungen zur Durchführung der Prüfung nach Anhang A von DIN1045-3 im Sinne der Eigenüberwachung der Baustelle der Überwachungsklasse ÜK 2 ausgestattet ist.

Bedient sich der Bauausführende eines nicht unternehmenseigenen

zugelassenen, zertifizierten Betonprüflabors als Prüfstelle für die Eigenüberwachung der Baustelle der Überwachungsklasse ÜK 2, so darf das von ihm für die Fremdüberwachung zu bindende zugelassene, zertifizierte Betonprüflabor nicht mit dem durch ihn mit der Eigenüberwachung gebundene Betonprüflabor identisch sein.

02.09.10 Verschließen der Öffnungen ca. Ø 200

je Seite 12 Stück Schwerlastbefestigungen (FBN 8/30 Fa. Fischer o.glw.) einbauen und Bewehrungsstahl AE 8 mm über kreuz angeordnet anschweißen, Öffnung mit wasserundurchlässigem Quellbeton C 35/45

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

XA1, XC2, XD3, WF verschließen, einschl. Aufbringen einer geeigneter Haftbrücke an den alten Beton, Innenwandflächen glatt verspachtelt mit abwasserbeständigem Mörtel, einschließlich der erforderlichen Schalungsarbeiten, aller Nebenarbeiten, Lieferungen und Leistungen einbauen. Achtung, teilweise Überlappung mit neuer Kernbohrung beachten
 Das Verpressen mit FUKO-Injektionsschläuchen nach dem Aushärten des Quellbetons in ges. Pos.

2 St EP GP

02.09.20 Kernbohrung DN 250 für Rohrdurchführung DA 160
 in Stahlbetondecke, Stärke ca. 20 cm, für Belüftungsrohr DA 160 x 9,5 einschl. Ringraumdichtung
 Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.

1 St EP GP

02.09.30 Kernbohrung DN 200 für Kabelleerrohr DA 110
 in Stahlbetonwand (Schacht Ø 8,0 m), Wandstärke 50 cm, für Kabelleer DA 110 einschl. Ringraumdichtung
 UK der Öffnungen ca. 4,0 m über Sohle Pumpwerk. Erschwernisse einkalkulieren.
 Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung/Entsorgung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.
 für Kabelleerrohreinführung in erdberührter Außenwand

2 St EP GP

02.09.40 Kernbohrung DN 150, Druckrohrleitung DA 90 x 8,2
 in Stahlbetonwand, Wandstärke ca. 15 cm, für Rohrdurchführung Druckrohrleitung DA 90 x 8,2
 UK der Öffnungen ca. 3,50 m über Sohle Pumpwerk. Erschwernisse einkalkulieren.
 Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung/ Entsorgung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben.

4 St EP GP

- 02.09.50 Abdeckplatte Ø ca. 4,3 m, dca. 0,25 m, Stahlbeton**
 einschl. nach der geprüften statischen Berechnung für SLW 60 aus Stahlbeton: C 35/45, WU, XA3, XF4, XC4, WA herstellen und fachgerecht verschiebesicher auf dem Pumpenschacht einbauen, Dicke nach statischem Erfordernis.
 Die Unterseite ist mit einer einbetonierten PE-Auskleidung herzustellen
 einschl. Einstiegs- und Montageöffnung 1,5 x 1,5 m (vor Ort Maße überprüfen)!
 sowie 1 Rohrdurchführung DN 150
 der Aufwand ist in den Einheitspreis einzurechnen.
 Die Deckenplatte ist im Betonwerk vorzufertigen und ggf. zweiteilig zu liefern
 einschl. aller Lieferungen und Leistungen:
- Gerüste, Sicherungen
 - Kraneinsatz nach Wahl des AN
 - einschl. prüffähiger Statik

1 St EP GP

- 02.09.80 Hinterfüllung Ringraum mit Flüssigbeton**
 Hinterfüllung Ringraum Schacht-in-Schachtsanierung mit schwindarmen, fließfähigem Spezialbeton.
 Lagenweiser nach Anordnung des Schachtherstellers, Einbau und Wartezeiten einkalkulieren.
 Jede verfüllte Schicht im unteren Drittel des Schachtes muss mind. 24 h aushärten.

Bietereintrag:

angebotenes Fabrikat: '.....'

Hersteller: '.....'

18 m³ EP GP

- 02.09.90 Fertigteil-Schacht herstellen und setzen, DU = 1.000 mm, bis 2,00 m,**
 MID-Schacht, rund; lichte Weite 1.000 mm Durchmesser (DN 1.000) mit Abdeckplatte einschl. der vorgefertigten Öffnungen für die Rohranschlüsse der ankommenden und abgehenden Leitungen herstellen.
 Erforderliche Auflageringe (mindestens 2 Stück) einbauen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Material:

Betonfertigteilschacht nach DIN EN 1917 / DIN 4034-1;
 Typ 2

Betonschachtringe mit werkseitig vorgeschmierter
 Schachtringdichtung aus Elastomeren mit dichter
 Struktur, geprüft und güteüberwacht nach DIN 4060 und
 EN 681-1 mit integrierter Lastübertragung und
 Innenfugenverguss, mit Auftriebssicherung

Schachtunterteil glatt ohne Fließgerinne

Schachtunterteil 100 cm

Schachtring(e) 75 cm

Rohranbindungen:

Zulauf DA 90 PE 55 cm über Sohle

Ablauf DA 90 PE 60 cm über Sohle

Einstiegsöffnung DN 625

Abdeckplatte vorsehen

ohne Steigeisen

Einzurechnen sind ebenfalls das Schließen der Fugen und
 der Einbau der notwendigen Schachtfutter für Kanalzu-
 und Kanalabläufe.

Lichte Schachttiefe über 1,75 m

(von Schachtsohle bis UK Decke)

1 Stck EP GP

02.09.100 Ortbeton Sauberkeitsschicht Beton C 12/15 D 15 cm

Ortbeton der Sauberkeitsschichten

obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton,

Normalbeton C 12/15 X0 DIN EN 206-1, DIN 1045-2

Dicke 15 cm liefern und einbauen

6 m² EP GP

02.09.110 Schachtabdeckung Kl. D mit Schmutzfänger

Schachtabdeckung Klasse D400

DIN 19584, DIN EN 124 und DIN 1229

Lichte Weite 625 mm

Rahmen: Beton-Guss rund

Deckel: Beton-Guss rund

konserviert,

mit Lüftungsöffnungen und dämpfender Einlage in Rahmen
 und Deckel,

mit Schmutzfänger F nach DIN 1221 (schwere Ausführung),
 liefern, höhen- und fluchtgerecht in Mörtel MG III versetzen

1 Stck EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 02 Bauleistungen 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

02.09.120 Auflagering Bauhöhe bis 60 mm

Auflagering
 Betongüte wie DIN EN 1917 und DIN 4034-1, Typ 2
 Lichte Weite 625 mm
 Bauhöhe 60 mm
 mit Schubsicherung
 Dichtmittel aus Elastomeren

zur Anpassung der Schächte an die Geländehöhe

2 Stck EP GP

Summe 02.09 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Netto:

Summe 02 Bauleistungen

Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Masch.-technische Ausrüstung			
03.01	Rückbauarbeiten			
	Abbruchtechnologie			
	Abbruchtechnologie			
	Achtung, alle Transporte vom und in den Pumpenraum können nur über die vorhandene Treppe oder, nach Abstimmung mit dem AG, über die vorhandene Krananlage und die Montageöffnung transportiert werden. Die Erschwernisse dafür sind in alle Positionen einzukalkulieren.			
03.01.10	Rückbau der vorhandenen Schachtabdeckung			
	Rückbau der vorhandenen Schachtabdeckung aus Edelstahl bzw. Stahlblech 1,50 x 1,50 m und Zwischenlagerung auf der Baustelle zum Wiedereinbau			
		1 St	EP	GP
03.01.20	Rückbau von Pumpen und Armaturen bis DN 200			
	• 2 Pumpen in Trockenaufstellung • 1 Rückschlagklappe DN 80 • 2 Absperrschieber DN 80 • 1 Absperrschieber DN 200 • 1 Be- und Entlüftungsventil • 1 Messsonde im Sammel-schacht zurückbauen, einschl. Befestigungen, zwischenlagern, sonstiges Abbruchgut laden, von der Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen. Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung mit Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des Auftraggebers zu übergeben. Leistung inkl. aller erforderlichen Maßnahmen und Nebenleistung wie sorgfältiges Lösen der bestehenden Flanschverbindungen, Restentleerung, Hebezeuge etc.			
		1 psch		GP
03.01.30	Rückbau Rohrleitungen und Formstücke bis DN 200			
	Rückbau und Lagerung von Formstücken, bestehend aus:			
	• ca. 6 m Stahl/Guss-Rohr DN 80 • 2 Bögen, Stahl DN 80 • 2 St Red. DN 100/80 Stahl • 2 St Ausbau-Stück DN 80 • 1 St Ausbau-Stück DN 200 • 2 St Bögen DN 300 Stahl/Guss • 3 m PE-Rohr DA 90 mit Formstücken einschl. Rückbau der Halterungen, Lösen der Flanschverbindungen, Restentleerung, Hebezeuge etc.Erschwernisse einkalkulieren. Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen.
 Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung
 Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des
 Auftraggebers zu übergeben.

1 psch

GP

03.01.40 Ausziehen und Sichern der Kabel

Ausklemmen von 2 Kabeln bzw. Leitungen bis 8x2,5,
 Ausziehen und Sichern von ca. 20 m Kabel zwischen
 Pumpenschacht und Steuerschrank.

- Stromversorgung der Pumpen
- Mess-Sonde
- Schwimmerschaltung usw.

1 Psch

GP

03.01.50 Rückbau Kabel mit Halterungen

Kabel im Schacht schneiden und herausziehen
 einschl. Rückbau der Halterungen,
 Abbruchmaterial getrennt nach Materialart laden, von der
 Baustelle entfernen und einer Weiterverwertung zuführen.
 Gebühren einkalkulieren. Belege über die Weiterverwertung
 Angaben zu Art und Ort sind der Bauüberwachung des
 Auftraggebers zu übergeben.

1 psch

GP

Summe 03.01 Rückbauarbeiten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03.02 Rohrleitungen und Zubehör

Rohrleitungen aus Edelstahl Werkstoff 1.4571

Rohrleitungen aus Edelstahl Werkstoff 1.4571

Rohre PN 10

Längsnahtgeschweißte Edelstahlrohre ab DN 50, Maße und Gewichte nach DIN EN 10296-2 und DIN EN 10312

nahtlose Rohre bzw. Gewinderohre bis DN 40 nach DIN EN 10297-2

Prüfumfang nach DIN EN 10088-3 bzw. DIN EN 10088-1-3, Werkprüfzeugnis gem DIN 50049-2.3 bzw. DIN EN 10204

Rohre im Tauchbad gebeizt und passiviert Oberfläche gemäß DIN EN 10088-3 bzw. DIN EN 10088-1-3, (ehemals DIN 17440 Tabelle 6 d 1/ k1 oder d 2/ k2 -wärmebehandelt)

Eventuell erforderlich werdende Verstärkungen an durch Einschweißen von Formstücken und Rohrstutzen geschwächten Stellen sind einzurechnen.

Die jeweils erforderlichen Schweißarbeiten sind ebenfalls einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Legierungszuschläge werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Für sämtliche Flansche sind Schrauben aus V4A (1.4571), Muttern und 2 Unterlegscheiben aus V4A (1.4571) und Dichtung EPDM mit Stahleinlage zu verwenden und in die Einheitspreise für die Flansche einzurechnen.

Zwischen den unterschiedlichen Materialien ist die elektrolytische Trennung mittels Isolierunterlegscheiben und Isolierhülsen zu gewährleisten und einzukalkulieren.

Formteile längsnahtgeschweißt nach DIN EN ISO 1127, Material: 1.4571

Rohrbogen (Norm 3 S) 1,5xDN: DIN EN 10253-2/4

Sattelstutzen: DIN EN 10253-2/4

T- Stücke: DIN EN 10253-2/4

Reduzierstücke: DIN EN 10253-2/4

Vorschweißflansche: DIN EN 1092-1

In die Position ist jeweils die Lieferung und die betriebsfertige Montage einzukalkulieren.

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.02.10 Rohrleitung 88,9 x 3,2, Edelstahl, V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571,
 Rohrleitung 88,9 x 3,2, Edelstahl, V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571,
 Rohrlängen vor Ort messen und Rohr auf Länge schneiden,
 Rohrleitungsführung gemäß Zeichnung, einbauen.
 Schnittverluste einkalkulieren, einschließlich aller
 Schweißverbindungen und Nebenarbeiten, Zuschnitt sowie
 zusätzlichen Aufwendungen für den Einbau im
 Pumpenschacht.
 Alle Maße sind vor Ort zu prüfen.

6 m EP GP

03.02.20 Vorschweißflansch 1.4571 DN 80, PN 10
 Vorschweißflansch DN 80, PN 10 und einschließlich
 Flanschverbindung (Schrauben, Muttern,
 Dichtungen) wie beschrieben jeweils als Komplettsatz
 liefern und anschweißen.

4 St EP GP

03.02.30 Bogen V4A, 90°, DN80
 Bogen 90° zum Einschweißen, Edelstahl, V4A, Werkstoff-Nr.
 1.4571, 88,9 x 3,2 liefern und zwischen 2 Rohrstücken bzw am
 Rohrende im Sammelraum anschweißen.
 Die gesamte Rohrleitung, einschl. der Formstücke ist innen und
 außen mit Rilsan zu beschichten,
 Mehraufwand für Ein- und Wiederausbau zur
 Rilsan-Beschichtung einkalkulieren.
 Alle Maße sind vor Ort zu prüfen.
 Farbe außen an den Bestand angepasst

2 St EP GP

Rohrleitungen und Formstücke aus PE 100, SDR 11

Rohrleitungen und Formstücke aus PE 100, SDR 11
 Alle Lieferungen und Leistungen wie Zuschnitt, Schweißen und
 die funkenelektrische Dichtigkeitsprüfung der Schweißnaht sind
 einzukalkulieren.
 Die Schweißnähte sind so nachzuarbeiten, dass sie voll gefüllt
 und innen bündig mit der Rohrwandung sind.
 Alle Wahlpositionen sind Alternativen zur Ausführung in
 rilsanbeschichtetem Stahl und nur als Gesamtsystem zu
 verstehen (siehe Schnittzeichnungen)

03.02.40 Vorschweißbund 180 x 10,7 PE 100
 Vorschweißbund 225 x 20,5 PE 100 SDR 11 liefern und
 einschließlich aller Nebenarbeiten an das PE-Rohr
 anschweißen, inklusive allen benötigten
 Schweißverbindungen und Zusatzaufwendungen gem. Vortext

1 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.02.50 Vorschweißbund 90 x 8,2 PE 100

Vorschweißbund 180 x 16,4 PE 100 SDR 11 liefern und einschließlic allr Nebenarbeiten an das PE-Rohr anschweißen, inklusive allen benötigten Schweißverbindungen und Zusatzaufwendungen gem. Vortext

5 St EP GP

03.02.60 Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 150

Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 200 für Vorschweißbund 225 x 20,5 PE100, liefern und fertig montieren, einschließlic Lieferung und Einbau der Schrauben und Unterlegscheiben aus V4A-Stahl und der Mutter, sowie der Dichtung, Flanschverbindung nach DIN EN 1092-2 für PN 10 Maße nach DIN EN ISO 15494/C

1 St EP GP

03.02.70 Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 80

Losflansch aus PP mit Stahleinlage DN 150 für Vorschweißbund 90 x 8,2 PE100, liefern und fertig montieren, einschließlic Lieferung und Einbau der Schrauben und Unterlegscheiben aus V4A-Stahl und der Mutter, sowie der Dichtung, Flanschverbindung nach DIN EN 1092-2 für PN 10 Maße nach DIN EN ISO 15494/C

5 St EP GP

03.02.80 Druckrohrleitung 90 x 8,2 PE100 SDR 11

Druckrohrleitung 90 x 8,2 PE-100 SDR 11 liefern und einbauen, DiBt Zulassung für den Einsatz im Abwasserbereich, entsprechend Zeichnung auf Einzellängen zuschneiden, mit entsprechenden Formteilen einbauen, einschließlic allr Schweißverbindungen und Nebenarbeiten sowie zusätzlichen Aufwendungen für den Einbau im Pumpenschacht, in einer lichten Höhe von ca. 3,20 m (Gerüst in gesonderter Pos. enthalten).

4 m EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.02.90 Passlänge 180 x 10,7 PE-100 SDR 17

Passlänge 225 x 20,5 PE-100 SDR 11 liefern und einbauen, DiBt Zulassung für den Einsatz im Abwasserbereich, entsprechend Zeichnung auf Einzellängen zuschneiden, mit entsprechenden Formteilen einbauen, einschließlich aller Schweißverbindungen und Nebenarbeiten sowie zusätzlichen Aufwendungen für den Einbau in der Zwischenwand zum Sammelraum. L ca. 90 cm
 Einbauhöhe ca. 2,0 m ü. OKF

1 St EP GP

03.02.100 Bogen 15-45° 90 x 8,2 PE100

Bogen 90° für Rohrleitung 90 x 8,2 PE100 liefern und einbauen, einschließlich aller Nebenarbeiten und Schweißverbindungen
 nur bei Notwendigkeit von Höhen oder Lageanpassung

2 St EP GP

03.02.110 Sattelstützen 45°, 90 x 8,2 PE100

Sattelstützen für Rohrleitung 90 x 8,2 auf 125 x 11,4 PE100 als Sonderformstück anfertigen, liefern und einbauen, einschließlich aller Nebenarbeiten und Schweißverbindungen

1 St EP GP

03.02.120 PE Rohr DA 110 als Sondenrohr

PE-Rohre für Abwasserleitungen geeignet für Stumpf- und Muffenschweißung, im Pumpenschacht montieren und im Rohrgraben verlegen.

3 m EP GP

03.02.130 MULTI/JOINT Kupplung 3000, DN 200 für Abwasser

MULTI/JOINT Kupplung, nicht längskraftschlüssige Verbindung für alle Rohrmaterialien, aus duktilem Gusseisen GGG, mit Epoxyd-Wirbelsinter-Beschichtung rot, abwassertauglich, für Nenndruck PN16
 liefern und als Verbindung zwischen neuer Leitung DN 200 GGG und vorhandener Zulaufleitung DN 200 Stz. einbauen.
 Multi-Joint 3000 Muffe/Muffe, Uni/Fikser o.glw.

1 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.02.140 Be- und Entlüftungsleitung KG DN 160

Entlüftungsleitung im Armatureschacht DN 160 KG
 liefern und einbauen, einschließlich aller benötigter
 Formteile und Übergangsformstück auf Edelstahl DN 150

4 m EP GP

03.02.150 Be- und Entlüftungskamin LK DN 150, V2A

mit Haube mit insektensicherem Edelstahlsieb,
 einschließlich Einbau eines Rohrbiofilters für
 wartungsarmes Auswechseln der Filtermasse,
 liefern und einschließlich aller erforderlichen
 Nebenarbeiten ab Übergang auf KG-Rohr in unbefestigte
 Fläche einbauen.
 OK Dunsthut >= 500 mm über OK Gelände
 komplett aus Edelstahl V4A

1 St EP GP

03.02.160 Kabelleerrohr DA 110 liefern und verlegen

KG-Rohre für Abwasserleitungen mit Steckmuffe
 und vormontiertem Lippendichtring nach EN 1401
 aus Hart PVC für hohe Belastung SN 10 kN/m2 mit
 einseitiger Steckmuffe DN 110 mm mit eingezogenem
 Kabelzugdraht liefern teilweise auf
 benötigte Länge kürzen, und zwischen Pumpwerk und
 Schaltschrank in gesondert ausgewiesenen Kabelgräben
 verlegen.
 Länge 20 m

10 St EP GP

03.02.170 KG Bogen 15-45° DN 110

Hart-PVC Bogen
 für Abwasserleitungen mit Steckmuffe
 und vormontiertem Lippendichtring nach EN 1401
 aus Hart PVC für hohe Belastung SN 10 kN/m2 mit
 einseitiger Steckmuffe DN 110 mm DI ca. 103 mm
 eingezogenem Kabelzugdraht liefern und zwischen
 Pumpwerk und Schaltschrank in gesondert ausgewiesenen
 Kabelgräben zur Verbindung v. g. K G Rohre einbauen.
 Abwinkelung : 15-45 Grad nach Erfordernis

4 St EP GP

03.02.180 KG Rohr DN 110 mit PE- Rohr verbinden

Kabelleerrohr aus KG- Rohr mit Rohrstutzen aus PE DA 110 im
 Pumpwerk und im bestehenden Schaltschrank verbinden:
 Die Verbindung muss wasser- und gasdicht sein.
 alle Materialien und Leistungen sin einzukalkulieren.

4 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.02.190 Übergang KG DA 160 auf Edelstahl DN 150
 Übergangsformstück für Be- und Entlüftungskamin
 1 St EP GP

03.02.200 Halteschellen für Druckrohrleitung 90 x 5,4 PE100
 Erforderlichen Halterungen aus Edelstahl V4A für Rohrleitung, DN 80 St und DA 90 PE mit einliegendem Moosgummi, einschließlich der entsprechenden Befestigungsanker zur Befestigung an der Schachtwandung aus Stahlbeton mit PE-Auskleidung, entsprechend der statischen Erfordernisse liefern und einbauen, entsprechendes Befestigungsmaterial liefern und einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten
 6 St EP GP

03.02.210 Halteschellen für Sondenrohr 110 x 10 PE100
 Erforderlichen Halterungen aus Edelstahl V4A für Rohrleitung 110 x 10 PE100 mit einliegendem Moosgummi, einschließlich der entsprechenden Befestigungsanker zur Befestigung an der Schachtwandung aus Stahlbeton, entsprechend der statischen Erfordernisse liefern und einbauen, Befestigungsmaterial liefern, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten
 2 St EP GP

03.02.220 Halteschellen für Belüftungsrohr 160 x 9,5 PE100
 Erforderlichen Halterungen aus Edelstahl V4A für Rohrleitung 160 x 9,5 PE100 mit einliegendem Moosgummi, einschließlich der entsprechenden Befestigungsanker zur Befestigung an der Schachtwandung aus Stahlbeton, entsprechend der statischen Erfordernisse liefern und einbauen, Befestigungsmaterial liefern, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten
 2 St EP GP

03.02.230 Tragkonstruktionen
 Tragkonstruktionen für Rohrleitungen, Armaturen, Kabel aus Stahl-Profilen nach statischem Erfordernis, mit Ankerplatten aus PE (ges. Pos.) an der Wand und der Decke des PE-Schachtes befestigen, einschl. Rohrschellen für Rohrleitung DA 80 x 8,2 einschl. erforderlicher Bohrungen, Schwerlastdübel, Befestigungsmaterial, sowie aller Lieferungen und Leistungen:
 1 St Abhängung von der Decke ca. 1,50 m Länge für RL DA 90
 2 St Konsolen mit Aussteifung zu Wandbefestigung, Abstand der Rohrachse ca. 70 cm für RL DA 90

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

2 St Wandbefestigung für Belüftung DA 160, Abstand der Rohrachse ca. 35 cm
2 St Wandbefestigung für Sondenrohr DA 110, Abstand der Rohrachse ca. 35 cm
6 St Kabelaufhängung entlag der Innenwand
6 St Befestigung umlaufender Potentialausgleich

1 Psch

GP

03.02.240 Rohrstütze im MID-Schacht

Tragkonstruktionen für Rohrleitungen, Armaturen, aus Stahl-Profilen nach statischem Erfordernis, Befestigung auf dem Schachtboden aus Stahlbeton als Rohrstütze
Höhe ca. 0,5 m

2 St

EP GP

Belüftung des Pumpenraumes

Zwangsbelüftung des Pumpenraumes

03.02.250 Rohr DN 150, 1.4571 DA 168,3 x 2,0

Rohrleitung, Edelstahl, V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571, DN 150, DA 168,3 x 2,0, liefern, Rohrlänge vor Ort messen und Rohr auf Länge schneiden, Länge ca. 5,50 m, am unteren Rohrende unter 45° angeschrägt, einschl. aller Halterungen einbauen. Schnittverluste einkalkulieren.

1 St

EP GP

03.02.260 Dunsthut DA 168,3, Edelstahl

Dunsthut DA 168,3 Edelstahl, V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571, liefern und montieren

1 St

EP GP

Summe 03.02 Rohrleitungen und Zubehör

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03.03 Pumpen und Zubehör

Hinweis:

Hinweis:

Alle Einbauten und deren Befestigung im Pumpenschacht sind mit dem Hersteller des PE-Schachtes abzustimmen bzw. durch diesen ausführen zu lassen.

03.03.10 Abwassertauchmotorpumpe DN 80

Überflutbare Pumpe in verschleißfester Ausführung, komplett mit Motor und 10 m Kabel, Ölumlaufkühlung für S1-Dauerbetrieb bei voll aufgetauchtem Motor mit interner Feuchtesonde und Auswerterelais

Pumpentyp : C03U-LHN3 '.....' o. glw.
 Fördermedium : Abwasser, kommunal, ungereinigt
 Max. Mediumtemp: 40,0 °C
 Förderstrom : 20 l/s
 Förderhöhe : 11 m
 Leistungsbedarf: 5,30 kW

Lieferumfang

Pumpe mit Aufstellteilen

Aufstellungsart : stationär 2-Stangenführung
 Einbautiefe : 4,77 m
 Flanschkrümmer: DN 80 Grauguss EN-GJL-250
 Hebezeugtyp : Kette
 Laufradform: Freistromrad (F)
 Druckstutzen: DN 100, PN 10

Motordrehzahl: 2.900 1/min
 Frequenz: 50 Hz
 Betriebsspannung: 400 V
 P1: 5,3 kW
 E-Motor: 4,0 kW
 Nennstrom max.: 10,3 A
 Motorschutzart: IP68
 Einschaltart: Stern-Dreieck
 Leitungslänge: 10,00 m
 Anschlussleitung: S1BN8-F 12G2.5
 Kabeleinführung: Längswasserdicht vergossen
 Aufstellart: Vertikal
 Gewicht: 105 kg
 liefern und auf dem Pumpwerksboden befestigen, einschl. aller Lieferungen und Leistungen.

2 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.03.20 Doppel-Führungsrohre 1 1/4", L ca. 4,8 m
 als Führung der Abwassertauchpumpen:
 Gleitrohrsystem aus Edelstahl V4A, Werkstoff - Nr. 1.4571, bestehend aus 2 Führungsrohren, (jeweils bis an die Oberkante der Schmutzwasserpumpstation reichend), einschl. Befestigung mit Befestigungsplatten am Pumpenschacht, (Innenseite Einstiegsöffnung) einschl. aller Lieferungen und Leistungen
 Aufmaß vor Ort ist erforderlich

1 psch GP

03.03.30 Absenkvorrichtung NW 80/100
 Absenkvorrichtung NW 80/100
 Material GG 20, Flanschabgang DN 100 PN 16
 inkl. Gleitklaue liefern und montieren.
 Befestigung siehe Vortext

2 St EP GP

03.03.40 Mit Schwerlastankern befestigte Haken
 Mit Schwerlastankern befestigter Haken für das Einhängen der Edelstahlkette zum Ziehen der Pumpen, komplett aus Edelstahl V4A, W.-Nr. 1.4571, Haken bemessen für das Umsetzen der Pumpe für Lastaufnahme bis 50 kg liefern und montieren.
 Abstimmung mit dem Lieferanten des PE-Schachtes

2 St EP GP

03.03.50 Aufzugskette Edelstahl, ca. 5 m Länge inkl. Schäkel
 Aufzugskette als Lastkette zum Ziehen der Abwassertauchpumpe, für zulässiges Hubgewicht bis 200 kg, Kette aus Edelstahl, V4A, Werkstoff - Nr. 1.4571 mit Doppelschäkeln im Abstand von 1,50 m (an der Schachtoberkante der PST eingehangen), Kettenlänge >= 6,00 m einschl. Aufhängevorrichtung und alle Befestigungen komplett liefern und montieren.

2 St EP GP

Summe 03.03 Pumpen und Zubehör **Netto:**

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03.04 Armaturen und Zubehör

03.04.10

Absperrklappe DN 80,

Absperrschieber AWP 2001 SL weichdichtend mit Flanschen nach DIN 3352 Teil 4 B, mit schraubenloser Oberteilverbindung für Abwasser DN 80
 DIN-DVGW Prüfzeichen NW-6202AT2609 mit innenliegendem Spindelgewinde, Baulänge FTF DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5) Flansche PN 16 nach DIN 2501 Prüfung nach DIN 3230, Teil 4 Gehäuse und Oberteil GGG 50 (Werkstoff Nr. 0.7050) schwerer Korrosionsschutz innen und außen mittels EPOXY-Deckschicht (Wirbelsinterverfahren EWS) nach GSK-Vorschrift Schließkörper GGG 50 (Werkstoff Nr. 0.7050) mit aufvulkanisierten NBR-Kautschuk (DN 40/50 Oberteil Messing (Werkstoff Nr. 2.0402) Schließkörper Messing (Werkstoff Nr. 2.0340.02) mit aufvulkanisierten NBR-Kautschuk Spindel X20Cr13 (Werkstoff Nr. 1.4021) wartungsfreie dreifache O-Ring Spindelabdichtung mit zusätzlicher Schmiernut entwässerter Schließkörper freies Spindelende geeignet zum Erdeinbau komplett mit Spindelverlängerung, Betonaufleger, Schieberkappe aus Guss

angebotenes Fabrikat: '.....'

2 St EP GP

03.04.20

Plattenschieber für Abwasser DN 200

Plattenschieber DN 200 für den Einsatz im Abwasserbereich
 liefern und einbauen, kurze Baulänge
 Spindel aus Edelstahl V4A, L ca. 3,0 m
 Spindelmutter aus Bronze,
 Korrosionsschutz innen und außen Epoxid-Beschichtung nach GSK-Richtlinien,
 einschließlich der Dichtungen, sowie der erforderlichen Schrauben, Unterlegescheiben und Muttern aus V4A-Stahl komplett liefern und einbauen.
 Flanschverbindungen nach DIN EN 1092-2 für PN 10.
 Erschwernis für Einbau unter beengten Bedingungen, der Flansch muss möglichst nah an der Schachtwand sein, die Flanschverbindung ist vor dem Einbau in die Schachtwand herzustellen.

1 St EP GP

03.04.30

Kugelrückschlagventil für Abwasser DN 80, PN 10

Kugelrückschlagventil aus Gusseisen mit NBR-Kugel Hebesystem - Rückflussverhinderer für Abwasser, PN, 10 DN 80, Baulänge nach EN 558-1 Reihe 14 (F4) Flanschanschlussmaße nach EN 1092-2, PN 10;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- mit Hebesystem
- epoxidbeschichtet
- Kugel: Aluminium/Gusseisen mit NBR-Gummibeschichtung
- für senkrechten Einbau
- Galvanische Trennung der Flanschverbindung

liefern und einschl. aller Lieferungen und Leistungen im
 Steigstrang im Pumpenschacht einbauen.
 Einbauhöhe ca. 4 m über Schachtsohle

angebotenes Fabrikat: '.....'

2 St EP GP

03.04.40 MID DN 80

angebotenes Fabrikat: '.....'

1 St EP GP

03.04.60 Rohrstütze für Armaturen DN 80

Rohrstütze liefern und im MID-Schacht einbauen, (Stahl, feuerverzinkt (EN ISO 1461) und pulverbeschichtet) für das Abstützen der Armaturen im Armaturenschacht, nach statischen Erfordernissen, Stützhöhe ca. 0,50 m. Inklusive Standfuß und Lagerschale für die Rohrleitung. In den EP sind die Montage und alle zusätzlichen Aufwendungen einzukalkulieren.

2 St EP GP

03.04.70 Bezeichnungsschilder

Bezeichnungsschilder aus Kunststoff mit Nuten zum Einschieben der Beschriftung sowie transparenter Abdeckung, Halter aus hochschlagfestem Kunststoff und Befestigung mit Kunststoffspannband

Abmessung: 100 x 50 mm

liefern und einbauen.

4 St EP GP

Summe 03.04 Armaturen und Zubehör

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.05	Einbauten			
03.05.10	Ringraumabdichtung für DA 90 / DN 150 Doppeldichtende Ringraumichtung, für vorgenannte Rohrdurchführung, Medienrohr: DA 90 x 8,2 Rohrdurchführung: DN 150 Ringraumichtung, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, doppelt dichtend, mit abwasserbeständigem Dichtgummi, alle Edelstahlteile aus V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571, liefern und montieren	7 St	EP	GP
03.05.20	Ringraumabdichtung für DA 110 / DN 200 Doppeldichtende Ringraumichtung, für vorgenannte Rohrdurchführung, Medienrohr: PE DA 110 Kernbohrung: ca. DN 200 Ringraumichtung, geteilte Ausführung für den nachträglichen Einbau, doppelt dichtend, mit abwasserbeständigem Dichtgummi, alle Edelstahlteile aus V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571, liefern und montieren	3 St	EP	GP
03.05.30	Kabelabdichtung PE Rohr DN110 Dichtsystem zum Einbau im Leerrohr DN 110, für gas- und wasserdichte Kabeldurchführung bestehend Blinddeckel mit Abdichtung zum Leerrohr und im Blinddeckel eingebauten Kabelverschraubungen für die Durchführung von bis zu 3 Kabeln/ Erdungsseilen je Blinddeckel, Querschnitte entsprechend Kabel komplett mit allem erforderlichen Zubehör liefern, Kabel/Seil durchführen, einbauen und abdichten.	4 St	EP	GP
03.05.40	Schachtabdeckung 1500x1500 Wiedereinbau Schachtabdeckung, aus Rückbau 1500 mm x 1500 mm einschl. aller Nebenarbeiten in der Schachtabdeckplatte montieren, Alle Befestigungsteile sind neu zu liefern. einschl. Koordinierung mit dem Hersteller der Deckenplatte für das Einbetonieren des Rahmens.	1 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe 03.05 Einbauten

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03.06 EMSR-Technik

Die Anpassung der EMSR-Technik erfolgt durch den AG

Die Anpassung der EMSR-Technik erfolgt durch den AG

03.06.10 Koordinierungszuschlag - EMSR

Der Koordinierungszuschlag dient für die Koordinierung und zeitlichen Organisation und Abstimmungsmaßnahmen zwischen dem AN und dem AG. Dazu zählen alle telefonischen, Vor-Ort-Abstimmungen und Informationen zwischen der Baufirma dem AG.

1 Psch

GP

03.06.20 Anpassung Anschluss der Pumpen

Anpassung Anschluss der Lüftungsanlage
 Verlängerung der Kabel und Anschluss an den Lüfter

1 Psch

GP

03.06.30 Einbau einer Lasersonde und Anschluss

Ausbau der Lasersonde, einschl. Konsole, zum Wiedereinbau zwischenlagern und nach Beendigung der Sanierungsarbeiten wieder einbauen, einschl. Lieferung der Befestigungsmittel, Einbau erfolgt auf bauseits hergestellter Ankerplatte.

1 St

EP

GP

03.06.40 Neuanschluss der Kabel im Pumpenschacht

Einzug der Kabel bzw. Leitungen (2 St) in das Schutzrohr und Anschluss der Kabel bis 8x2,5 mm² vom vorh. Steuerschrank zum sanierten Sammelschacht für den Anschluss von

- Mess-Sonde
- Schwimmerschaltung

einschl. aller Nebenarbeiten und erforderlichen Leistungen.

1 Psch

GP

03.06.50 Dichtsatz für Kabel im Leerrohr DN 100

Dichtsystem zum Einbau in Kernbohrung bzw. Leerrohr DN 100, für gas- und wasserdichte Kabeldurchführung bestehend Blinddeckel mit Abdichtung zum Leerrohr und im Blinddeckel eingebauten Kabelverschraubungen für die Durchführung von bis zu 3 Kabeln/ Erdungsseilen je

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Blinddeckel, Querschnitte
 entsprechend Kabel komplett mit allem erforderlichen
 Zubehör liefern, Kabel/Seil durchführen, einbauen und
 abdichten.

3 St EP GP

03.06.60 Kabuflexrohr DA 110 für Kabeleinführung

liefern und einbauen.
 Länge: ca. 200 mm

3 St EP GP

03.06.70 Kabelabdichtung KG Rohr DN110

Dichtsystem zum Einbau in Kernbohrung bzw. Leerrohr DN
 110, für gas- und wasserdichte Kabeldurchführung
 bestehend
 Blinddeckel mit Abdichtung zum Leerrohr und im
 Blinddeckel eingebauten Kabelverschraubungen für die
 Durchführung von bis zu 3 Kabeln/ Erdungsseilen je
 Blinddeckel, Querschnitte
 entsprechend Kabel komplett mit allem erforderlichen
 Zubehör liefern, Kabel/Seil durchführen, einbauen und
 abdichten.

3 St EP GP

03.06.80 Erdleitung Edelstahl Rundeisen

Erdleitung Rundeisen aus Edelstahl 1.4571,
 Durchmesser 10 mm liefern und im gesondert
 ausgewiesenen Kabelgraben verlegen.

8 m EP GP

03.06.90 Erdungsseil Edelstahl

Erdleitung über flexibles Erdungsseil aus Edelstahl
 1.4571, Durchmesser 10 mm liefern und im gesondert
 ausgewiesenen Kabelgraben/ in Leerrohren bzw. im
 Abwassersammelraum verlegen.

10 m EP GP

03.06.100 Kreuzverbinder Niro

Kreuzverbinder, für Rundeisen oder Erdungsseil,
 Durchmesser 10 mm,
 auf Rundeisen, Durchmesser 10 mm mit Zwischenplatte
 Niro V4A, Schrauben und Muttern, liefern und einbauen.

2 St EP GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.06.110 Erdungsschellen bis DN 150

Erdungsschellen für den Anschluss von Potentialausgleichsleitungen/Erdungsseilen bis 10 mm an diverse Rohrleitungen aus Edelstahl bis DN 150 liefern und anbauen.

2 St EP GP

03.06.120 Anschlußklemme an Edelstahlkonstruktion

Verbindungsklemme für Anschluß von Potentialausgleichsleitungen/Erdungsseilen bis 10 mm Durchmesser an Bauteile aus Edelstahl rostfrei 1.4571 liefern und fachgerecht anbauen.

4 St EP GP

03.06.130 Potentialausgleich Pumpwerk

Potentialausgleich nach VDE 0165 bestehend aus Verbindungen über v.g. gesondert ausgewiesenen Edelstahlseile und Klemmen zwischen allen metallisch leitenden Teilen im Pumpwerk, Schaltschrank und der Erdungsanlage herstellen, meßtechnischer Nachweis und Übergabe einer entsprechenden Bescheinigung.

1 psch GP

03.06.140 Kabelabdichtung KG Rohr DN110

Dichtsystem zum Einbau in Leerrohr DN 110, für gas- und wasserdichte Kabeldurchführung bestehend Blinddeckel mit Abdichtung zum Leerrohr und im Blinddeckel eingebauten Kabelverschraubungen für die Durchführung von bis zu 3 Kabeln/ Erdungsseilen je Blinddeckel, Querschnitte entsprechend Kabel komplett mit allem erforderlichen Zubehör liefern, Kabel/Seil durchführen, einbauen und abdichten.

2 St EP GP

Summe 03.06 EMSR-Technik

Netto:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.07	Inbetriebnahme, Probetrieb, Dokumentation			
03.07.10	Inbetriebnahme Zur Inbetriebnahme gehören: - die Druckprüfung aller Rohrleitungssysteme - die erfolgreiche Funktionsprüfung aller Anlagenteile - Kalibrierung, Parametrierung, Kontrolle und Nachjustierung sämtlicher Messgeräte etc. - Erstellung der Inbetriebnahmeprotokolle	1 psch		GP
03.07.20	Dichtheitsprüfung für Pumpenschacht DN 3500 entsprechend DIN EN 1610 einschließlich Erstellung des Prüfberichtes und aller Lieferungen und Leistungen durchführen. Prüfverfahren nach Wahl des AN. Bei Prüfung mit Wasser ist das Wasser durch den AN zu liefern und nach erfolgter Prüfung schadlos zu beseitigen. Die Dichtheitsprüfung hat von einem unabhängigen, zugelassenen Prüfer vorgenommen zu werden. Lichte Höhe Sammel-schacht: 4,8 m, Gesamtvolumen ca. 48 m3	1 St	EP	GP
03.07.30	Probetrieb, Einweisung • mindestens 72 stündiger Probetrieb unter der Leitung eines erfahrenen Inbetriebsetzungsingenieurs • Probetrieb, event. Optimierung der vertraglichen Leistung im Beisein des Bedienungspersonals • umfassende Einweisung des späteren Bedienungspersonals in alle Betriebszustände der Anlage Probetrieb und Einweisung sind als Nachweis für die Erbringung der Vertragsleistung zu sehen und sind daher Bedingung für die Abnahme.	1 psch		GP
03.07.40	Installation und Inbetriebnahme Installation und Inbetriebnahme der Maschinentechnik einer Pumpstation durch den Hersteller bzw. den Kundendienst Endmontage PW-Einbauten, Einsetzen der Pumpen (bei großen Pumpen sind bauseits Hilfsmittel bereitzustellen), Anklebmen von Pumpen und Niveaumessung mit Funktionsprüfung und Einstellung Steuergerät sowie Inbetriebnahme mit Einweisung im Zuge der Komplettierungsmontage bei 1-maliger Anreise.	1 psch		GP

Übertrag:

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.07.50 Bedienungsanleitung, Dokumentation

Erarbeitung und Übergabe aller Unterlagen, wie
 - Prüfzeugnisse bzw. - bescheinigungen
 - Prüf- und Zulassungsbescheinigungen
 - Darstellung der Leitungsführungen
 - detaillierte Dokumentation der verwendeten Materialien,
 Geräte, Aggregate, etc. einschl. Zulassungen
 - detaillierte Betriebsanleitung mit Funktionserklärung sämtlicher Bedienelemente für die gesamte Anlagentechnik
 - detaillierter Service- und Wartungsplan mit allen notwendigen Wartungs- und Wechselintervallen
 - Anschlusspläne für elektrotechnische Anlagenteile (siehe Los Elektotechnik)
 gemäß den Vorgaben des AG.
 Unterlagen in 3- facher Ausfertigung.
 Planunterlagen in der endgültigen Form (Bestand) in Papierform und in digitaler Form auf Datenträger

1 psch

GP

03.07.60 Koordinierungszuschlag - EMSR

Der Koordinierungszuschlag dient für die Koordinierung und zeitlichen Organisation und Abstimmungsmaßnahmen zwischen dem AN und der Gruppe EMSR des Betreibers. Dazu zählen alle telefonischen, Vor-Ort-Abstimmungen und Informationen zwischen der Baufirma der Gruppe EMSR.

1 Psch

GP

03.07.70 Druckprüfung für Druckleitungen bis DA 90, PN 10

Druckprüfung einschließlich Formstücke und Armaturen nach DIN EN 805 und Angabe des AG vornehmen, hierzu gehören:

1. Erstellen, Vorhalten und Beseitigen der notwendigen Widerlager.
 2. Gerätestellung zur Durchführung der Druckprüfung (selbstschreibendes Messgerät)
 3. Erstellung eines Druckprüfungsprotokolls
 4. Entleeren der Leitungsstrecke mit Vorhalten der erforderlichen Rohre, Formstücke und Armaturen.
- Der AN hat die schadhlose Ableitung des Wassers zu gewährleisten.
 Die Druckprüfung hat von einem unabhängigen, zugelassenen Prüfer vorgenommen zu werden.
 Zur Prüfung der Druckleitung DA 90/125 PE 100

10 m

EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

03.07.80 Pumpwerksdokumentation

Pumpwerksdokumentation (1-fach)
 Betriebsbuch in Papierform und im PDF-Format auf CD-ROM

1 psch

GP

Summe 03.07 Inbetriebnahme, Probetrieb, Dokumentation

Netto:

Leistungsverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung
 Titel: 03 Masch.-technische Ausrüstung 17.07.2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.08	Stundenlohnarbeiten			
	Hinweis Stundenlohnarbeiten sind nur auf ausdrückliche Anordnung des AG auszuführen. Stundenlohnarbeiten werden nur für Leistungen anerkannt, die nicht nach vorhergehenden Positionen abgerechnet werden können.			
03.08.10	Obermonteur Obermonteur einschl. aller Zuschläge.	5 h	EP	GP
03.08.20	Monteur Monteur einschl. aller Zuschläge	5 h	EP	GP
03.08.30	Hilfskraft Hilfskraft einschl. aller Zuschläge.	5 h	EP	GP
Summe 03.08 Stundenlohnarbeiten			Netto:	.....
Summe 03	Masch.-technische Ausrüstung		Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16 2325
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung

Zusammenfassung der Gliederungspunkte 17.07.2026

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt
01	Baustelleneinrichtung und Sonstiges	3	.....
01.01	Baustelleneinrichtung	3	.....
01.02	Verkehrssicherung	6	.....
01.03	Beweissicherung	7	.....
01.04	Vermessung und Bestandsunterlagen	8	.....
02	Bauleistungen	10	.....
02.01	Oberflächenaufruch und -wiederherstellung	10	.....
02.02	Vorbereitungs- und Abbrucharbeiten	13	.....
02.03	Wasserhaltungsarbeiten	17	.....
02.04	Überpumpbetrieb	19	.....
02.05	Erdarbeiten	22	.....
02.06	Abfallentsorgung	27	.....
02.07	Gerüstarbeiten	34	.....
02.08	Schacht-in Schachtsanierung PE-HD	35	.....
02.09	Beton- und Stahlbetonarbeiten	39	.....
03	Masch.-technische Ausrüstung	48	.....
03.01	Rückbauarbeiten	48	.....
03.02	Rohrleitungen und Zubehör	50	.....
03.03	Pumpen und Zubehör	57	.....
03.04	Armaturen und Zubehör	59	.....
03.05	Einbauten	61	.....
03.06	EMSR-Technik	63	.....
03.07	Inbetriebnahme, Probetrieb, Dokumentation	66	.....
03.08	Stundenlohnarbeiten	69	.....

Summe Schacht-in-Schachtsanierung

Angebotssumme, Netto: EUR

Stempel

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

Angebotssumme, Brutto: EUR

.....
 Anbieter - Unterschrift

Bieterangabenverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16
Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung

2325

17.07.2026

Nr.	
01.03.10	Beweissicherungsverfahren, Biitereintrag Büro Bausachverständiger:'.....'
02.06.10	Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC1 '.....'
02.06.20	Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC2 '.....'
02.06.30	Entsorgung Beton, AS: 17 01 01, RC2 '.....'
02.06.40	Entsorgung Beton, AS: 17 01 01: 17 01 01, RC3 '.....'
02.06.50	Entsorgung Baustoffgemisch, AS: 17 01 06* '.....'
02.06.60	Entsorgung Eisen und Stahl AS: 17 04 05 '.....'
02.06.70	Entsorgung Metallabfälle AS: 17 04 09* '.....'

Bieterangabenverzeichnis

Vorhaben: Sanierung von Abwasserpumpwerken in Lübben Los 1 - PW 16
 Leistung: Schacht-in-Schachtsanierung

2325

17.07.2026

Nr.	
02.09.80	Hinterfüllung Ringraum mit Flüssigbeton angebotenes Fabrikat: '.....' Hersteller: '.....'
03.03.10	Abwassertauchmotorpumpe DN 80 Pumpentyp : C03U-LHN3 '.....' o. glw.
03.04.10	Absperrklappe DN 80, angebotenes Fabrikat: '.....'
03.04.30	Kugelrückschlagventil für Abwasser DN 80, PN 10 angebotenes Fabrikat: '.....'
03.04.40	MID DN 80 angebotenes Fabrikat: '.....'