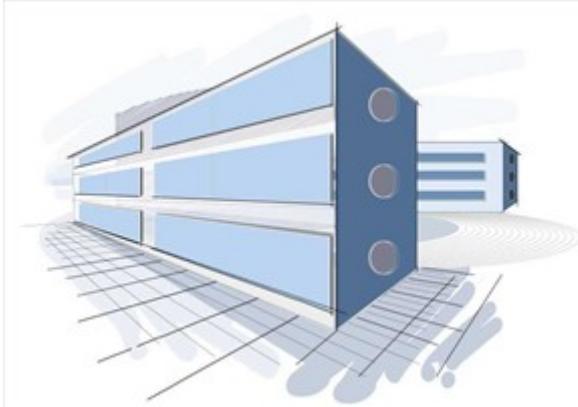


# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

**2025-2**

**Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße**

Bauvorhaben

-  
-  
-  
-

Leistung (LV)

**01**

**Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße**

Ausführungsbeginn

**k.A.**

Ausführungsende

**k.A.**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**k.A.**

Abgabezeit

**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 115**

Leistungsverzeichnis

# Leistungsverzeichnis

Projekt (2025-2)
<b>Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>
Leistung (LV)
<b>01 Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>

Bauvorhaben	
Bauherr	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung -	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

<b>Angebotssumme in EUR</b>		
<b>Angebotssumme, Netto:</b>	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
..... Anbieter - Datum, Ort	..... Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
..... Anbieter - Unterschrift	..... Angebotssumme nachgeprüft	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Allgemeine Angaben

**! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

**Abzüge Netto**

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

**Abzüge Brutto**

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....  
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

# Inhaltsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01 LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
<b>01</b>	<b>Bereich</b>	<b>Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung</b>	<b>8</b>
01.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung	8
01.02	Abschnitt	Vorbereitungsleistungen	9
01.03	Abschnitt	Bestandsdokumentation	10
01.04	Abschnitt	Verkehrs- und Baustellensicherung	12
01.05	Abschnitt	Koordinierungsleistungen	15
01.06	Abschnitt	Zustandsfeststellung	15
01.07	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	16
<b>02</b>	<b>Bereich</b>	<b>Schmutzwasserpumpwerk Bauteil</b>	<b>20</b>
02.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	20
02.02	Abschnitt	Pumpenschacht	25
02.03	Abschnitt	Kabel und Leerrohre	28
<b>03</b>	<b>Bereich</b>	<b>Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk</b>	<b>29</b>
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW	29
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik	35
03.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen Eit	53
<b>04</b>	<b>Bereich</b>	<b>Bauteil Meßschacht</b>	<b>54</b>
04.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungen	54
04.02	Abschnitt	Abbruch Meßschacht Bestand	57
04.03	Abschnitt	Neubau Meßschacht	58
<b>05</b>	<b>Bereich</b>	<b>Ausrüstung Meßschacht</b>	<b>59</b>
05.01	Abschnitt	Rückbau Ausrüstung Bestand	59
05.02	Abschnitt	Ausrüstung Meßschacht neu	60
<b>06</b>	<b>Bereich</b>	<b>Geröllfangschacht und Kanalbau</b>	<b>63</b>
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	63
06.02	Abschnitt	Schachtbauwerk	69
06.03	Abschnitt	Kanalbau	71
<b>07</b>	<b>Bereich</b>	<b>Regenwasserpumpwerk Bauteil</b>	<b>73</b>
07.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	73
07.02	Abschnitt	Pumpenschacht	78
07.03	Abschnitt	Kabel und Leerrohre	81
<b>08</b>	<b>Bereich</b>	<b>Regenwasserpumpwerk Ausrüstung</b>	<b>82</b>

# Inhaltsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>	
Nr.	Bezeichnung		Seite
08.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW	82
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik	89
08.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen Elt	106
<b>09</b>	<b>Bereich</b>	<b>Straßenbauarbeiten und Einfriedung</b>	<b>108</b>
09.01	Abschnitt	Straßenbauarbeiten und Freiflächen	108
09.02	Abschnitt	Einfriedungen	111
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>114</b>

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße
Leistungsbeschreibungen		
<b>Leistungsbeschreibungen</b> StLBNr. 82 099/000.01.01.00.02 Die Beschreibungen der einzelnen Leistungen des Leistungsverzeichnisses sind dem Standardleistungsbuch fuer das Bauwesen (StLB) unverändert entnommen, soweit sie durch eine Standardleistungsnummer gekennzeichnet sind. Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufuellen. In der Leistungsbeschreibung bedeutet 'Nach besonderer Anordnung des AG', dass auch mit der Vorbereitung zur Ausfuehrung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist.		
<b>Einwände gegen die Leistungsbeschreibung</b> Einwände gegen die in der Leistungsbeschreibung vorgesehene Art der Ausfuehrung müssen bei Angebotsabgabe geltend gemacht werden.		
<b>Einheitspreise/Abrechnung</b> Einheitspreise/Abrechnung Die Einheitspreise sind in den ausgeschriebenen Leistungspositionen auskömmlich zu kalkulieren. Es ist nicht zulässig, Teile von ausgewiesenen Leistungspositionen in anderen Positionen, Abschnitten und Bereichen zu verankern. Die Abrechnung der Positionen mit Pauschalmenge erfolgt, falls in der Position nicht gegenteiliges beschrieben ist, mit 10 % nach Inanspruchnahme und weitere Anteile entsprechend des Baufortschrittes in der Position.		
<b>Grundlagen der Abrechnung</b> Grundlage der Abrechnung sind die einschlägigen Regeln für die Ermittlung und Abrechnung aller Bauleistungen nach den Bestimmungen in den		

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>
<b>Grundlagen der Abrechnung</b>		
Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (Teil C) der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) und insbesondere die ZTVE-StB 09, ZTV Asphalt-StB 07/13, ZTVA-Stb 12.		
<b>Abschlagsrechnungen bzw. -zahlungen</b> Abschlagsrechnungen bzw. -zahlungen regeln sich nach den Besonderen Vertragsbedingungen unter Pkt. 10 ZVB/E-StB, VOB/B §§14 und 16 und BVB 214 Punkt 10.29. Die Abschlagsrechnungen und Aufmaße haben getrennt nach Auftragsnummern zu erfolgen.		
<b>Anschlussmoeglichkeit fuer Strom, Wasser und Druckluft</b> StLBNr. 82 099/000.40.11.00.02 Anschlussmoeglichkeit fuer Strom, Wasser und Druckluft wird vom AG nicht zur Verfuegung gestellt. Die Kosten fuer die Erstellung des Anschlusses werden nicht gesondert verguetet. Die Kosten fuer den Verbrauch traegt der AN. Die Anschlusswerte sind vom AN festzustellen.		
<b>Güteüberwachung</b> StLBNr. 82 099/000.07.01.01 Der AN hat dem AG den Nachweis der Ueberwachung (Gueteueberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen.		
<b>Verwertung von Straßenaufbruch</b> Die Verwertung von Straßenaufbruch, Bodenaushub oder anderen während der Baumaßnahme anfallenden Stoffen hat entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen. Die Gebühren dafür trägt der AN. Der AN hat die entsprechenden schriftlichen Nachweise zu führen und als Bedingung der Abnahme dem AG vorzulegen. Weitergehende Verpflichtungen		

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>
Verwertung von Straßenaufbruch		
gegenüber der Umweltbehörde bleiben von diesen Festlegungen unberührt.		
<b>Information über Leitungsbestand</b> StLBNr. 82 099/000.02.02.00.01 Der AN hat sich vor Ausfuehrung der Arbeiten ueber die Lage von Leitungen, Kabeln, Draenen, Kanaelen u. ae. bei den fuer die Ver- und Entsorgungsanlagen zustaendigen Traegern zu unterrichten.		
<b>01 Bereich Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung</b>		
<b>Vorbemerkung</b> Die Baustelleneinrichtung für die geschlossene Wasserhaltung zur Herstellung des Geröllfangschachtes wird im TItel 06 gesondert kalkuliert.		
<b>01.01 Abschnitt Baustelleneinrichtung</b>		
<b>01.01.1</b>	<b>Baustelle einrichten, über die geplante Bauzeit vorhalten und rückbauen</b>	
<p>Durch den Auftragnehmer (AN) sind die erforderlichen Geräte, Werkzeuge und sonstigen Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Leistungen erforderlich sind, auf die Baustelle zu bringen, betriebsfertig aufzustellen und vorzuhalten. Die notwendigen festen Anlagen wie Tagesunterkunft (Container / Bauwagen), Materialcontainer, Baustellentoilette etc. sind einzurichten und vorzuhalten.</p> <p>Erforderliche Lagerplätze für die Zwischenlagerung von Aushub, Austauschmassen und Rohrleitungsmaterial sind durch den AN eigenverantwortlich zu beschaffen und ggf. zu befestigen.</p> <p>Durch den Auftraggeber (AG) wird kein Baustromanschluss zur Verfügung gestellt. Als Bauwasseranschluss steht ein Unterflurhydrant DN 80 iim Baufeld zur Verfügung.</p> <p>Ein Baustromanschluss ist durch den AN bei Stadtwerke Pirna Energie GmbH zu beantragen, in Betrieb zu nehmen und zu unterhalten.</p> <p>Aufwendungen zur Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung und zur Baustellen- und Verkehrssicherung werden über gesonderte Positionen vergütet.</p> <p>Der Bereich der Baustellenausfahrten ist arbeitstäglich von Verschmutzungen durch aus dem Baustellenbereich ausgetragenen Erdstoff u.ä. zu reinigen.</p> <p>Nach Abschluß der Bauarbeiten ist die Baustelleneinrichtung - Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		
		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	komplett zurückzubauen. Die benutzten Flächen sind in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.			
	Geplante Bauzeit : 9 Wochen			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.01.2</b>	<b>Baustelleneinrichtung vorhalten über die vertraglich vereinbarte Bauzeit hinaus</b>			
	Baustelleneinrichtung vorhalten über die geplante (vertraglich vereinbarte) Bauzeit hinaus. Leistungsumfang wie Vorposition. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Durchführung der Bauleistungen erforderlich auf der Baustelle vorhalten.			
	Die Position kommt nur zur Abrechnung, wenn die eingetretene Bauzeitverlängerung nicht durch den AN verschuldet wurde.			
		<b>2 Wo</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.01</b>				
			<b>Baustelleneinrichtung, Netto:</b>	.....
<b>01.02</b>	<b>Abschnitt Vorbereitungsleistungen</b>			
<b>01.02.1</b>	<b>Einholen der Schachtscheine</b>			
	Einholen der Schachtscheine aller Ver- und Entsorgungsträger und der erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden und Ämtern.			
	Alle Genehmigungen sind dem AG in Kopie zu übergeben.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.02	Abschnitt	Vorbereitungsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.2</b>	<b>Verkehrsrechtliche Anordnung</b> Beantragung / Einholung der Verkehrsrechtliche Anordnung beim zuständigen Straßenverkehrs- bzw. Ordnungsamt.  Einholung ggf mehrfach erforderlich, anfallende Gebühren sind einzurechnen. Die erforderlichen Sperr-, Beschilderungs- und Umleitungspläne sind dazu durch den AN zu erstellen.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.02.3</b>	<b>Baustellenschild</b> Baustellenschild Größe ca. 2,50 m x 1,50 m aus Vlies oder Folie herstellen, Befestigung an Bauzaunfeld, <b>Bauzaunfeld standsicher aufstellen</b> , incl. aller Nebenarbeiten. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und regelmäßig säubern, nach Bauende abbauen und entsorgen, Verankerung abbauen, anfallendes Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen, 70 % des Preises werden nach Aufstellung, 30 % nach Entfernung des Bauschildes vergütet. <b>Für die 3 Lose ist insgesamt nur ein Bauschild in einem der Baubereiche aufzustellen. Der Aufstellungsort wird durch den AG noch festgelegt. Die Kosten des Schildes werden auf die 3 Lose aufgeteilt.</b>	<b>0,34 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02</b>			<b>Vorbereitungsleistungen , Netto:</b>	.....
<b>01.03</b>	<b>Abschnitt Bestandsdokumentation</b>			
<b>01.03.1</b>	<b>Abnahmedokumentation / Revisionsunterlage</b> Nach Abschluß der Bauarbeiten ist durch den AN spätestens mit Übergabe der Schlußrechnung eine Bestandsdokumentation / Revisionsunterlage zu übergeben.  Mindestinhalt: - Bauleitererklärung - Materialnachweise / Lieferscheine / Wiegescheine - Schweißprotokolle (Vorlage sh. DVS 2207-1) - Verdichtungsnachweise - Druckprüfprotokolle / Nachweis Dichtheitsprüfungen - Dokumentation Kamerabefahrung - Bautagebuch  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.03	Abschnitt	Bestandsdokumentation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freistellungserklärungen der Anlieger</li> <li>- Bestandspläne der Bauwerke incl. Ausrüstung M 1:25</li> <li>- Entsorgungsnachweise</li> <li>- Dokumentation zur geschlossenen Wasserhaltung Pos. 01.06.16 und 17</li> </ul> <p>Die Dokumentation ist 2-fach als Papierunterlage in Ordnern sortiert sowie 1 x auf Datenträger (im pdf- Format auf USB-Stick) an den AG zu übergeben.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.03.2</b>	<b>Koordinierung für Erstellung Bestandsplan Erneuerung Pumpwerk</b>			
	Koordinierung für Erstellung Bestandslageplan Erneuerung Pumpwerk incl. geänderter und neu hergestellter Kanalhaltungen sowie der geänderten Pumpendruckleitung			
	<p>Die Bestandseinmessung einschl. Änderungen am SW-Kanal erfolgt durch den Vermesser des AG..</p> <p>Die Koordinierung (Abstimmung, Anforderung und Sicherung der Einmessungen) der Vermessungsleistungen erfolgt durch den AN. Aufwendungen für die nachträgliche Feststellung fehlender Einmessungen infolge schlechter Koordination seitens des AN werden diesen in Rechnung gestellt.</p> <p>Der Umfang der Einmessungen ist in den nachfolgenden Punkten dargestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lage- und höhenmäßige Aufnahme der Kanäle und Leitungen, der Kabelschutzrohre, Kühlschleifen, Ringerder, der Schächte sowie deren Formstücke, Sonderbauteile, Schweißmuffen und Rohrkrümmer.</li> <li>Die Zeichnungen sind entsprechend DIN 2425 T1 bis T4 zu beschriften.</li> <li>Einmessung aller aufgefundenen Kabel und Rohrleitungen der Medienträger (im Leitungsbestand erfaßte sowie nicht erfaßte).</li> </ul>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.03.3</b>	<b>Fotodokumentation Bereich Pumpwerk und Abwasserdruckleitung</b>			
	Anfertigung einer Fotodokumentation mit folgendem Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schächte Abwasser vor der Verfüllung (je ein Foto Zu- und Ablauf, Rohrdurchführungen von außen)</li> <li>- Unterfahrung von Leitungen, Kabeln u.</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.03	Abschnitt	Bestandsdokumentation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kabel, Ringerder und Leerrohrstrecken, einschl. Erdschleife für die Kühlung vor dem Einsanden</li> <li>- Schaltschrank, Fundament, Rohreinführung</li> <li>- Abwasserdruckleitung (Knotenpunkte Armaturen und Armaturen)</li> <li>- Schächte von innen nach der Montage aller Einbauten. Lichtbilder in digitalisierter Form (JPG-Format, Auflösung mind. 1024x768 Pixel, 24 K Farben) auf CD-ROM und als dokumentierten Farbdruck liefern. Fotos mit eindeutiger Zuordnung zum Bauteil,</li> </ul>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.03</b>			<b>Bestandsdokumentation , Netto:</b>	.....
<b>01.04 Abschnitt Verkehrs- und Baustellensicherung</b>				
<b>01.04.1</b>	<b>Verkehrssicherung für die Baustelle</b>			
	<p>Verkehrssicherung für die Baustelle auf der Grundlage der erteilten VRAO einschl. der Absperrung und der Beschilderung aufbauen, einrichten, vorhalten, betreiben und abbauen.</p> <p>Das Wegnehmen und Wiederherstellen der Absperrung im Zuges der täglichen Arbeit (Aushub, Verfüllung, Verlegung u.ä.) ist eine Nebenleistung, die in den entsprechenden EP einzukalkulieren ist. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Als Absperrung im öffentlichen Verkehrsraum sind Absperrgitter aus Kunststoff (L x H = 2,00 m x 1,00 m, gefertigt entsprechend ZTVSA zu verwenden. Die Warnleuchten für die Verkehrssicherung sind einzurechnen (Aufstellen, vorhalten, umsetzen und abbauen).</p> <p>Vorhandene Verkehrsschilder, die dem Regelplan entsprechend VRAO widersprechen, für die Bauzeit außer Kraft und danach wieder in Kraft setzen.</p> <p>70 v. H . der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, 30 v. H . der Pauschale werden nach dem Abbau vergütet.</p> <p>Geplante Bauzeit: 9 Wochen</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
01	Bereich Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung			
01.04	Abschnitt Verkehrs- und Baustellensicherung			
				Übertrag: .....
<b>01.04.2</b>	<b>Verkehrssicherung vorhalten über die vertraglich vereinbarte Bauzeit hinaus</b>			
	Verkehrssicherung vorhalten über die geplante (vertraglich vereinbarte) Bauzeit hinaus. Leistungsumfang wie Vorposition.			
	Die Position kommt nur zur Abrechnung, wenn die eingetretene Bauzeitverlängerung nicht durch den AN verschuldet wurde.			
		<b>2 Wo</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.3</b>	<b>Freischnitt Bäume</b>			
	Der vorhandene Gehweg an der Nordseite Johannes- Brahms- Straße wird gemäß Anlage 1 zur Baubeschreibung zeitweise als Fahrstreifen genutzt. Dazu ist das erforderliche Lichtraumprofil unter den vorhandenen Laubbäumen (Platanen) freizuschneiden. Nach Abstimmung mit dem Fachdienst Grünflächen der Stadt Pirna ist für diese Arbeiten der Fachbetrieb City- Forest GmbH zu binden.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.4</b>	<b>Geotextil als Trennlage liefern, einbauen, rückbauen</b>			
	Geotextil als Trennlage für provisorischen Gehweg, Verstärkung Bestandsgehweg und Asphaltkeil (vgl. Folgepos.) liefern und verlegen, im Zuge des Rückbaus der Provisorien wieder aufnehmen und verwerten			
	Verlegetbreite bis 1,50 m, Verlegelänge bis 30m			
	Materialgewicht ca. 155 g/m <sup>2</sup>			
	Nach Abstimmung mit dem FD Grünflächen der Stadt Pirna wird die Trennlage für den provisorischen Gehweg direkt auf der Rasenfläche verlegt (kein Oberbodenabtrag / keine Auskofferung zum Schutz der vorhandenen Bäume).			
		<b>115 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.5</b>	<b>Frostschuttschicht herstellen (für provisorischen Gehweg)</b>			
	Frostschuttschichtschicht aus Baustoffgemisch 0/45 mm Feinanteil Kategorie UF 3 im eingebauten Zustand höchstens 5 Masseprozent, Einbaudicke 15 cm, Einbaubreite bis 1,50 m,			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
01	Bereich Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung			
01.04	Abschnitt Verkehrs- und Baustellensicherung			
				Übertrag: .....
	Einbaulänge ca. 25 m Verformungsmodul auf Oberfläche mindestens 100 MN/m <sup>2</sup> , Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, auf vorhandenem Gründungsplanum liefern und einbauen,  <b>nach Bauende wieder rückbauen und verwerten.</b>	7 m <sup>3</sup>	EP .....	GP .....
01.04.6	<b>Rasensaat herstellen (nach Rückbau prov. Gehweg)</b> Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten, anfallenden Abfall ablesen, ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen, Abfall und Mähgut entsorgen, Saatgutmenge 20 g/ m <sup>2</sup> , Saatgut für " Landschaftsrasen ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1	45 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
01.04.7	<b>Sand (0/4) als Trennschicht auf vorhandenem Gehweg einbauen</b> Sand (0/4) als Trennschicht d= 10 cm, auf vorhandenem Gehweg liefern und einbauen, <b>nach Bauende wieder rückbauen und verwerten</b>	5 m <sup>3</sup>	EP .....	GP .....
01.04.8	<b>Asphalttragdeckschicht 10 cm (Provisorium für Nutzung Gehweg als Fahrbahn)</b> Asphalttragdeckschicht d=10 cm aus Asphaltmischgut AC 16 TD nach TL- Asphalt-StB und ZTV LW-SB herstellen in Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 0,3 Einbau mit Kleinfertiger bzw. im Handeinbau nach Technologie des AN, als Verstärkung des bestehenden Gehwegs,  Einbaubreite 1,30 m, Einbaulänge ca. 30 m  <b>incl. Rückbau und Verwertung nach Bauende</b>	40 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.04	Abschnitt	Verkehrs- und Baustellensicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.04.9</b>	<b>Herstellung Asphaltkeil für provisorische Straßenverbreiterung</b> Herstellung eines Asphaltkeiles für provisorische Straßenverbreiterung an bestehendem Beton- Hochbord mit Anschlaghöhe ca. 12 cm,, Keilbreite bis ca. 1 m, Keillänge ca. 30 m, Material AC 16 TD, <b>incl. Rückbau nach Bauende</b>	<b>30 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.04</b>		<b>Verkehrs- und Baustellensicherung , Netto:</b>		.....
<b>01.05 Abschnitt Koordinierungsleistungen</b>				
<b>01.05.1</b>	<b>Koordinierungsleistungen Medienträger</b> Die Zuleitungen Elt (Stadtwerke Pirna Energie GmbH) und Telekom zum vorhandenen Pumpenschaltschrank sind zum Standort des neuen Schaltschranks umzuverlegen / zu verlängern. Der neue Pumpenschaltschrank ist neu an das Netz SWP und Telekom anzuschließen. der vorhandene Elt- Zähler ist in den neuen Schaltschrank umzusetzen.  Die Beantragung / Auftragserteilung für die oben genannten Leistungen der Medienträger erfolgt durch den AG. Durch den AN ist die zeitliche Koordination mit den Tiefbauarbeiten im direkten Kontakt zu den Medienträgern vorzunehmen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.05</b>		<b>Koordinierungsleistungen , Netto:</b>		.....
<b>01.06 Abschnitt Zustandsfeststellung</b>				
<b>01.06.1</b>	<b>Zustandsfeststellung vor Baubeginn</b> Zustandsfeststellung vor Baubeginn, der Straße, der Seitenstreifen und der baulichen Anlagen unmittelbar am Baufeld, Erstellen der Fotodokumentation mit Beschriftung der Bilder. Ausfertigung der Unterlage 2-fach farbig in Papier und als PDF-Dokument.  Die Zustandsfeststellung hat durch ein dafür zertifiziertes Büro zu erfolgen.  Vorgesehenes zertifiziertes Büro:'.....'			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.06	Abschnitt	Zustandsfeststellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Bieterangabe</b>			
	<p>Folgende Gebäude / Grundstücke sind aufgrund der möglichen Auswirkungen einer geschlossenen Wasserhaltung in die Zustandsfeststellung einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wohngebäude Johannes- Brahms- Str. 1, 2, 2a, 3,4 und 4a</li> <li>- Garagenkomplex nördlich der Baustelle</li> <li>- Straßenfläche Johannes- Brahms- Straße incl. Randbereichen von Einmündung in Straße Alt-Rottwerndorf bis Haus Nr. 3</li> <li>- Straßenfläche Rottwerndorfer Str. jeweils 20 m neben Einmündung Johannes- Brahms- Straße</li> <li>- Baum- und Grünflächenbestand auf den an die Pumpwerkseinfriedung angrenzenden Flächen</li> </ul>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.06</b>			<b>Zustandsfeststellung , Netto:</b>	.....
<b>01.07 Abschnitt Stundenlohnarbeiten</b>				
<b>01.07.1</b>	<b>Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft BVA</b>			
	StLKNr. 86 101/910.03			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.			
	Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.			
	Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.			
	Bauvorarbeiter oder dgl. (Berufsgruppe II).			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.07	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.07.2</b>	<p><b>Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft Geh. BFA (IV)</b>            StLKNr. 86 101/910.07            Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.            Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.            Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.            Gehobene Baufacharbeiter (Berufsgruppe IV).</p>	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.3</b>	<p><b>Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft BFA (V 1)</b>            StLKNr. 86 101/910.08            Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.            Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.            Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.            Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).</p>	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.4</b>	<p><b>Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft Poliere</b>            StLKNr. 86 101/910.01            Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.            Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.),</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
01	Bereich Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung			
01.07	Abschnitt Stundenlohnarbeiten			
			Übertrag: .....	
	sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden. Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet. Poliere, Schachtmeister oder dgl.			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.5</b>	<b>Verrechnungssatz Bagger bis 0,4 m3</b> StLKNr. 86 101/915.01 Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger bis 0,4 m3.			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.6</b>	<b>Verrechnungssatz Bagger bis 1 m³</b> wie Vorposition aber Bagger bis 1,0 m³			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.7</b>	<b>Verrechnungssatz LKW</b> StLKNr. 86 101/920.22.01 Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeits-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.07	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>stunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).                      LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 12 t Nutzlast.                      LKW mit Ladegeraet.</p>	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.8</b>	<p><b>Verrechnungssatz Frontlader</b>                      StLKNr. 86 101/915.13                      Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.                      Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.                      Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.                      Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.                      Frontlader, luftbereift bis 45 kW.</p>	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.9</b>	<p><b>Verrechnungssatz Transporter</b>                      Stundenlohnarbeiten durch Transporter auf Anordnung des AG ausfuehren.                      Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.                      Der Verrechnungssatz gilt fuer den zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Transporter.                      Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.                      Transporter (Pritschenwagen), Nutzlast bis 1,2 t</p>	<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
01	Bereich	Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung		
01.07	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.07.10</b>	<b>Verrechnungssatz Kleingeräte</b>			
	<p>Stundenlohnarbeiten durch Kleingeräte auf Anordnung des AG ausführen.                  Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.                  Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Kleingeraet.                  Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.                  Kleingerät wie z. Bsp. Verdichtungs- oder Abbruchgeräte unterschiedlicher Art</p>			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.07</b>			<b>Stundenlohnarbeiten , Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 01</b>			<b>Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung , Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>02</b>	<b>Bereich</b>	<b>Schmutzwasserpumpwerk Bauteil</b>		
<b>02.01</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>Baugruben und Leitungsgräben</b>		
<b>02.01.1</b>	<b>Vorhandene Kabel orten</b>			
	<p>Vorhandene Kabelverbindung Schaltschrank Bestand - Schmutzwasserpumpwerk orten und geortete Lage vor Ort markieren,                  vorhandene Zuleitungskabel Elt und Telekom zum Schaltschrank Bestand orten und geortete Lage vor Ort markieren</p>			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.2</b>	<b>Vorhandene Kabel umverlegen</b>			
	<p>Vorhandene Kabel umverlegen (ohne Erdarbeiten, ohne Elektroarbeiten)</p>			
		<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben			
Übertrag: .....				
<b>02.01.3</b>	<b>Suchschachtung Kabel durchführen</b> Suchschachtungen zur Lagefeststellung von Bestandsleitungen (Kabel) auf Weisung der Bauleitung durchführen, Aushub in Bodenklasse 3-4, Länge ca. 1,20 m, Breite ca. 0,60 m, Tiefe bis 1,00 m, Teilaushub in Handschachtung ist einzukalkulieren	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.4</b>	<b>Asphalt- Trag- und Deckschicht schneiden d bis 14 cm</b> Asphalt- Trag- und Deckschicht geradlinig trennen (schneiden), Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen sind in den EP einzurechnen	<b>32 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.5</b>	<b>Asphaltbefestigung aufnehmen d bis 14 cm</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Aufbruchgut der Verwertung zuführen incl. Entsorgungsnachweis / Verwertungsnachweis  Hinweis: Es wird wiederverwertbarer Ausbauasphalt mit mäßiger Teerbelastung gemäß Verwertungsklasse B nach RuVA-StB erwartet. Der Ausbauasphalt ist voraussichtlich mit dem Abfallschlüssel 170302 zu deklarieren.  Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen werden nicht gesondert vergütet.	<b>7 t</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.6</b>	<b>Baugrube für Pumpwerk (Rückbau Domaufsatz) herstellen</b> Baugrube für Pumpwerk (Rückbau Domaufsatz) herstellen, Aushub in Bkl 3-5 (DIN 18300 alt) bzw. Homogenbereich 1 vgl. Baugrundgutachten (DIN 18300 2015-08), LAGA-Zuordnungswert Z1.2, EBV-Zuordnungswert BM-0*.  Abrechnungsmaße: Lichte Sohlbreite: ca. 2,50 m Lichte Sohlänge: ca. 2,50 m Aushubtiefe ab UK Asphalt: ca. 0,30 m, Böschungswinkel: 45 °	<b>3 m³</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben			
Übertrag: .....				
<b>02.01.7</b>	<p><b>Leitungsgraben herstellen</b></p> <p>Boden für Leitungsgraben (Kabel, Erder) ausheben, Aushub in Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300 alt, Homogenbereich 1-3 vgl. Baugrundgutachten, Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, Grabentiefe über 0,40 bis 1,20 m, Breite der Grabensohle bis 1,00 m, Böschungswinkel 60 °.</p> <p>Aushub seitlich lagern, nach Leitungsverlegung Graben wieder mit Aushubmaterial verfüllen, verdichten auf EV2 &gt;/ = 45 MN/m<sup>2</sup> auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung, Verdrängungsmassen für Einsandung (d= 0,30 m) laden und verwerten,</p> <p>Austauschmassen für Einsandung in gesonderter Position</p>	<b>20 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.8</b>	<p><b>Zulage zur Vorposition für Handschachtung</b></p> <p>Zulage zur Vorposition für Handschachtung in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung</p>	<b>1 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.9</b>	<p><b>Roh- und Feinplanum herstellen</b></p> <p>Roh- und Feinplanum der Grabensohle durchführen, Verdichtung auf Dpr 97%</p>	<b>30 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.10</b>	<p><b>Sand (Bettungssand 0/4, Kabelgraben)</b></p> <p>Sand (Bettungssand 0/4) als Gründungspolster d= 10 cm, Seitenverfüllung und Überdeckung d= 15 cm für Kabeltrasse liefern, einbauen und verdichten vgl. Vorbemerkungen</p>	<b>5 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.11</b>	<p><b>Austauschmassen liefern und einbauen</b></p> <p>Austauschmassen, gut verdichtbar für Rückverfüllung von Gräben und Baugruben liefern und einbauen, lagenweise einbauen und verdichten (auf UK Gründungsplanum Wartungsfläche Ev2 &gt;/= 45 MN /m<sup>2</sup>)</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben			
			Übertrag: .....	
	Bei den gelieferten Bodenmassen sind die Vorsorgewerte gemäß BBodSchV einzuhalten (bei Gemischen Zuordnungswert LAGA Z0/Z1).			
	Ausführung nur auf Weisung der Bauleitung zum Ersatz von ggf. vorgefundenen Bauschutteinschlüssen, bindigen, aufgeweichten oder gefrorenen Erdstoffen.			
		<b>15 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.12</b>	<b>Wiedereinbau Aushubmassen</b>			
	Wiedereinbau zwischengelagerter Aushubmassen in die Baugrube Pumpenschacht bzw. in die Leitungsgraben, lagenweiser Einbau und Verdichtung auf EV2 >= 45 MN/ m² auf OK Gründungsplanum, incl. Laden und Transport vom Zwischenlager des AN			
		<b>3 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.13</b>	<b>Verdrängungsmassen laden und verwerten</b>			
	Verdrängungsmassen bzw. nicht verfüllfähige Aushubmassen laden, transportieren und verwerten incl. Nachweisführung über die geordnete Entsorgung gemäß KrWG /NachwV., incl. eventuell anfallender Entsorgungsgebühren,			
	LAGA- Zuordnungswert Z1.2 / EBV- Zuordnungswert BM-0*			
		<b>40 t</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.14</b>	<b>Baugrube Schaltschranksockel ausheben</b>			
	Boden für Schaltschranksockel ausheben, Aushub in Bkl 3-5 nach DIN 18300 alt, Homogenbereich 1-2 gemäß Baugrundgutachten			
	Aushubtiefe bis 0,80 m, Länge Baugrube ca. 3,00 m, Breite Baugrube ca. 1,50 m, Maß Schaltschranksockel B x L x H = 0,60 m x 2,10 m x 0,60 m, auf Sohle Roh- und Feinplanum ausführen, Aushub seitlich lagern, nach Sockeleinbau Baugrube mit Aushubmaterial verfüllen, verdichten auf EV2 >= 45 MN/m² auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung, Verdrängungsmassen laden und verwerten			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben			
Übertrag: .....				
<b>02.01.15</b>	<b>Magerbeton C 12 /15 unter Sockel Schaltschrank einbauen</b> Magerbeton unter Sockel Schaltschrank einbauen, Gesamtstärke 0,20 m, l x b = 3,90 m x 0,80 m, Oberfläche glatt abziehen, Seiten anschrägen	<b>0,7 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.16</b>	<b>Bänderder aus Edelstahl</b> Bänderder aus Edelstahl Mat. 1.4571, 30 x 3,5 mm, liefern und verlegen, incl. erforderlicher Verbindungsklemmen und Anschluss an Potentialausgleichsschiene im Schaltschrank	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.17</b>	<b>Schaltschranksockel (Winkelstützen) am bestehenden Schaltschrankstandort freilegen</b> <b>Sockel von Zählerschrank / Hausanschlusskasten und Schaltschrank Schmutzwasser-PW</b>  Schaltschranksockel (Winkelstützen) am bestehenden Schaltschrankstandort freilegen, Boden für Aushub in Bkl 3-5 nach DIN 18300 alt am bestehenden Schaltschrankstandort ausheben Homogenbereich 1-2 gemäß Baugrundgutachten  Aushubtiefe bis 0,80 m,  Maß Schaltschranksockel B x L x H = ca. 0,30 m x 1,44 m x 0,60 m, Aushub seitlich lagern, nach Sockeleinbau Baugrube mit Aushubmaterial und zusätzlichem Aushubmaterial aus Baugrube Pumpenschacht verfüllen, verdichten auf EV2 >/ = 45 MN/m² auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.18</b>	<b>Schaltschranksockel (Winkelstützen) rückbauen</b> <b>Sockel von Zählerschrank / Hausanschlusskasten und Schaltschrank Schmutzwasser-PW</b>  Schaltschranksockel (Winkelstützen) incl. Betonfüllung zwischen Winkelstützen und Kunststoffsockel der Freiluftschränke rückbauen, laden und verwerten	<b>6 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
02	Bereich	Schmutzwasserpumpwerk Bauteil		
02.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 02.01</b>				
		<b>Baugruben und Leitungsgräben, Netto:</b> .....		
<b>02.02 Abschnitt Pumpenschacht</b>				
<b>02.02.1</b>	<b>Domschacht rückbauen</b>			
	Vorhandenen Domschacht (Stahlbetonfertigteile) mit lichten Maßen l x b x h= ca. 1,00 m x 1,00 m x 0,42 m incl. Schachtabdeckung Kl.D / 400 kN rückbauen, laden und verwerten			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.2</b>	<b>Neuen Domschacht liefern und montieren</b>			
	Domschacht als Betonfertigteile Betongüte C40/50, Expositionsklassen XC4/XF23/XA2 gemäß Zeichnung AP_2.00 liefern und auf wasserdichter Mörtelfuge verlegen (Dichtheitsprüfung vgl. gesonderte Position erfolgt bis OK Domschacht)			
	Betonfertigteile nach Statik des AN (horizontale Verkehrsbelastung: begehbar, seitliche Verschiebesicherung (Bord) mit eingebohrten / eingeklebten Stahldornen als Verbindung zur Deckelplatte			
	lichte Innenmaße l x b:	1,00 m x 1,00 m		
	Wandstärke:	150 mm		
	Gesamthöhe von OK Domschacht bis OK Abdeckplatte Pumpenschacht:	700 mm		
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.3</b>	<b>Provisorische Abwasserhaltung für Umgehung Pumpenschacht einrichten und rückbauen</b>			
	Provisorische Abwasserhaltung für Umgehung Pumpenschacht einrichten und rückbauen. Die Anlage besteht aus:			
	1. Tauchmotorpumpe mit Q= ca. 5,8 l/s Einbau in neu hergestellten Geröllfangschacht incl. Herstellung eines provisorischen Stromanschlusses am vorhandenen Zählerschrank			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.02	Abschnitt Pumpenschacht			
	Fördergut: Häusliches Abwasser			Übertrag: .....
	2.. Zubehör:			
	- Mobile Schlauchdruckleitung DN 80 bis DN 100 nach Wahl des AN l= ca. 30 m (aus Geröllfangschacht oberirdisch bis Druckleitungsendschacht IVPS 123)			
	- Absperrblase DN 250 für Einbau in Ablauf Geröllfangschacht			
	- Absperrblase DN 100 für Einbau in Zulauf Druckleitungsendschacht IVPS 123			
	Erforderliche Aufwendungen zur Sicherung gegen Vandalismus sind hier einzukalkulieren.			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.02.4</b>	<b>Provisorische Abwasserhaltung gemäß Vorposition betreiben</b> Provisorische Abwasserhaltung gemäß Vorposition vorhalten und betreiben (Nachweis Pumpenstunden gegenüber der örtlichen Bauleitung über Betriebsstundenzähler) incl. erforderlicher Betriebsmittel			
		<b>15 d</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.5</b>	<b>An- und Abfahrt Saugwagen für kurzfristige Abwasserentsorgungseinsätze</b> An- und Abfahrt Saugwagen für kurzfristige Abwasserentsorgungseinsätze zum bautechnischen Umbau des Pumpenschachtes auf Weisung der örtlichen Bauleitung (bei Förderunterbrechungen bis 8 h kann das anfallende Abwasser auch im zulaufseitig vorgelagerten Netz angestaut werden).			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.6</b>	<b>Pumpenschacht und Abwasserdruckleitung entleeren, Pumpenschacht säubern</b>  Abwasserdruckleitung DN 80 in Pumpenschacht entleeren, Pumpenschacht DN 1500, Bauhöhe im Lichten ca. 2,90 m, mit Saugwagen entleeren, (Höhe des Sammelraums ca.1,50 m), Saugwageninhalt nach Vorgabe des AG im Umkreis von 100 m wieder in den Kanal einleiten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
02	Bereich Schmutzwasserpumpwerk Bauteil			
02.02	Abschnitt Pumpenschacht			
			Übertrag: .....	
	Schachtinnenflächen und Einbauten mit Hochdruckreiniger säubern, anfallendes Wasser mit Saugwagen entsorgen (siehe oben),  die An- und Abfahrt des Saugwagens ist mit in den EP einzurechnen	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.02.7</b>	<b>Schachtsohle nachprofilieren, Dübellöcher in Schachtwänden schließen</b>  Schachtsohle nachprofilieren nach Ausbau der vorhandenen Pumpenfusskrümmer (Ausbau Pumpenfusskrümmer im Titel 03) unter Verwendung eines sulfatbeständigen Reparaturmörtels, in Schachtwand Dübellöcher von ausgebauter Ausrüstung verschließen	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>02.02.8</b>	<b>Schachtinnenfläche mit Dichtungsschlämme behandeln</b> Schachtinnenfläche 2 x mit sulfatbeständiger mineralischer Dichtungsschlämme behandeln, vorher nicht mehr benötigte Dübellöcher mit abwasserbeständigem Reparaturmörtel verschließen (zu behandeln sind Alt- und Neuteile) incl. evtl. Vorbehandlung nach Herstellervorschrift  Schacht DN 1500, Bauhöhe im Lichten incl. Domschacht ca. 6,70 m  Angebotenes Produkt Dichtungsschlämme: '.....' (Bietereintrag)  Erforderliche Leitern, Gerüste und Höhensicherungsmaßnahmen sind hier mit zu kalkulieren.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.02.9</b>	<b>Dichtheitsprüfung Pumpenschacht durchführen</b> Dichtheitsprüfung für Pumpenschacht durchführen nach DIN EN 1610 / ATV A 139, Prüfmedium Wasser, incl. aller Nebenarbeiten wie Wassergestellung und Gestellung aller erforderlichen Prüfverschlüsse, Erstellung Prüfprotokoll	<b>1 Psch</b>		GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
02	Bereich	Schmutzwasserpumpwerk Bauteil		
02.02	Abschnitt	Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 02.02</b>				
		<b>Pumpenschacht, Netto:</b> .....		
<b>02.03 Abschnitt Kabel und Leerrohre</b>				
<b>02.03.1</b>	<b>Flexibles oder starres Kunststoffrohr DN 100 als Kabellerrohr</b> Flexibles oder starres Kunststoffrohr DN 100, nach Wahl des AN als Kabellerrohr incl. erforderlicher Rohrverbindungen und Formstücke, wasserdicht, einschl. Einführung in Schaltschrank liefern und verlegen  Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel über 0,60 m bis 1,00 m	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.2</b>	<b>Übergangsstück KG-Rohr / Kabuflex</b> Übergangsstück PVC- KG-Rohr DN 100 / Kabuflex (da 115,5 mm) liefern und einbauen	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.3</b>	<b>Trassenwarnband für Kabel</b> Trassenwarnband für Kabel liefern und ca. 0,30 m über OK Kabel / Kabellerrohr verlegen, Aufschrift "Achtung Kabel"	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.03</b>				
		<b>Kabel und Leerrohre , Netto:</b> .....		
<b>Summe Bereich 02</b>				
		<b>Schmutzwasserpumpwerk Bauteil, Netto:</b> .....		
		zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		
<b>03 Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk</b>				
<b>03.01 Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW</b>				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.01.1</b>	<b>Vorhandene Abwassertauchmotorpumpen demontieren</b>			
	Tauchmotorpumpe Fabrikat: XYLEM / Flygt			
	Baureihe: D 3085.092 (Laufrad 474) Ex-Ausführung Bis 40° C			
	Aggregatwerkstoff Gehäuse / Laufrad: Grauguss GG 25			
	Druckanschluss DN 80			
	Förderstrom: ca. 5,8 l/s Förderhöhe: Hman = 5,8 m			
	Nennspannung: 400 V Nennfrequenz: 50 Hz Stromart: 3-Phas. Drehstrom			
	Nennleistung: 2 kW Nenndrehzahl: 1400 1/Min			
	mit 20 m elektrischer Anschlussleitung Typ Subcab o.glw.			
	Gewicht: 75 kg			
	incl. Pumpenkettens aus dem Pumpenschacht ausbauen und dem AG übergeben			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.2</b>	<b>Einbauteile und Ausstattung der Doppelpumpstation ausbauen</b>			
	Einbauteile und Ausstattung der Doppelpumpstation ausbauen und verwerten:			
	Druckrohrleitung DN 80 Edelstahl gemäß Zeichnung AP_2.00, incl. Fusskrümmern der Pumpen			
	Traverse für Befestigung der oberen Führungsrohrhalter und Führungsrohre (2x Doppelstangenführung 2" Edelstahl oder St verzinkt)			
	2 Stück Rückflussverhinderer DN 80/ PN 10 mit Anlüftvorrichtung, EKB- Beschichtg.			
	2 Stück Absperrschieber mit Spindelverlängerungen bis unter Deckelplatte, DN 80 / PN 10, weichdichtend,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
03	Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk			
03.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
				Übertrag: .....
	EKB- Beschichtung			
	1 Stück Zulaufschieber DN 250 (Spindelschieber aus Edelstahl mit Spindelverlängerung und Wandhalterungen) <b>(Der Schieber wird weiter verwendet !)</b>			
	Zweiholmsteigleiter (Edelstahl oder St verzinkt), mit Wandbefestigungen			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.01.3</b>	<b>Ringraumdichtung Druckleitung ausbauen</b> Ringraumdichtung für Einbau Druckleitung Edelstahl DN 80 mm, doppelt dichtend, (Gliederkette oder Preßplatten) aus vorhandener Kernbohrung (d bis 150 mm) ausbauen und verwerten			
	I			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.4</b>	<b>Ringraumdichtung Kabelleerrohr ausbauen</b> Ringraumdichtung für Einbau Kabelleerrohr da 110 mm, (Gliederkette oder Preßplatten), dopplet dichtend aus vorhandener Kernbohrung ( d bis 200 mm)  ausbauen und vewerten			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.5</b>	<b>Abwassertauchmotorpumpen liefern und montieren</b> Tauchmotorpumpe Fabrikat: XYLEM / Flygt Angebotsnummer Flygt: KPYIL 24-1639  Baureihe: NP 3085.190-462			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Hydraulik: Adaptives N-Laufrad Ex-Ausführung Bis 40° C</p> <p>Aggregatwerkstoff Gehäuse / Laufrad: Grauguss GG 25 Welle: Edelstahl Gleitringdichtungen: WCCr / WCCr Oberflächenbehandlung: 60 Mikrometer Duasolid 50</p> <p>Druckanschluss DN 80</p> <p>Förderstrom: Qp= 7,9 Förderhöhe: Hman = 6,04 m</p> <p>Nennspannung: 400 V Nennfrequenz: 50 Hz Stromart: 3-Phas. Drehstrom Nennstrom: 4,8 A bei 400 V Nennleistung: 2,0 kW Drehzahl_ 1400 1/Min</p> <p>Motor als Drehstromkurzschlussläufermotor als Trockenläufer Betriebsart SI, auch bei 100% aufgetauchtem Motor Motor- Isolationsklasse: H Ausführung: ex Wicklungsschutz: 3 Thermofühler Startart: direkt Schutzart: IP 68 / EexdIIBT4 nach ATEX 100a mit 20 m elektrischer Anschlussleitung Typ Subcab o.glw. incl. Abspannklemme aus Edelstahl</p> <p>Laufrad-Nr.: 462 Laufrad und Einsatzring mit HARD IRON-Modul (EN GJN-HV 600 /XCR 23) min. 25 % Cr, Härtegrad 60HRC</p> <p>Gewicht: 68 kg</p> <p><b>incl. Aufstellteilen (Klaue, Fußkrümmer, Halterungen für Doppel- Stangenführung, Stangenführungsrohr 2" aus Edelstahl Mat. 1.4404 l= 6,00 m / örtlich einkürzen, Kette l= 5 m aus Edelstahl Mat. 1.4404 mit vergrößerten Einhängerinnen aller 1 m)</b></p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.01.6</b>	<p><b>Einbauteile und Ausstattung der Doppelpumpstation</b>            Einbauteile und Ausstattung der Doppelpumpstation            Druckrohrleitung DN 80 (V4A 1.4571) gemäß Zeichnung            AP_2.00 Losflanschen oder Glattflanschen            PN 10 (reduzierte Blattstärke b= 10 mm),            Schrauben und Unterlegscheiben aus Edelstahl Mat. 1.4301,            Muttern aus Edelstahl Mat. 1.4571,            Flanschdichtungen PN 10, EPDM, mit Stahleinlage,</p> <p><b>Flanschverbindungen an Materialübergängen Guss /            Edelstahl sind als Isolierflanschverbindungen auszuführen,</b></p> <p>Traverse für Befestigung der oberen Führungsrohrhalter und            Rohrhalterungen für Druckleitung aus Edelstahl Mat. 1.4571,</p> <p>2 Stück Rückflussverhinderer DN 80 / PN 10 mit            Anlüftvorrichtung,            EKB- Beschichtg.            Schichtdicke 250 Mikrometer</p> <p>2 Stück Absperrschieber mit Handrad aus Vollguss, DN 80 / PN            10, weichdichtend, geeignet für kommunales Abwasser            EKB- Beschichtung            Schichtdicke 250 Mikrometer,            Baulänge F4            Spindel aus Edelstahl</p> <p>1 Stück Zulaufschieber DN 250 als Spindelschieber incl.            Spindelverlängerung und Wandhalterungen bis OK            Deckplatte <b>aus Bestand</b>, Edelstahldübel ersetzen</p> <p>Vereinigungsstück mit Storz -Spülanschluß C (Edelstahl) mit            Edelstahlkugelhahn (Mat. 1.4408) und Blindkupplung (Edelstahl            Mat.1.4581 V4A)</p> <p>Zweiholmsteigleiter (Edelstahl Mat.1.4571), mit            Fallschutzschiene und aufsteckbarer transportabler Einsteighilfe            Fabr. Hailo o.glw. mit Wandbefestigung in örtlicher Anpassung,            lichte Leiterbreite 400 mm,            Läufer und Fallschutzgurt passend zum System der Leiter</p> <p>Fabrikat / Typ der angebotenen Leiter:.....'</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Übertrag: .....				
<b>03.01.7</b>	<b>Schachtabdeckung aus Edelstahl</b> Schachtabdeckung aus Edelstahl Mat. 1.4301, 1000 x 1000 mm, regensicher, mit Scharnieren, Blechstärke 4 mm, mit umlaufender Gummidichtung, Gasdruckfeder(n) als Öffnungshilfe, mit Dunsthut  Fabrikat der Planung: Hailo  Angebotenes Fabrikat:'.....'  incl. Bedienschlüssel  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.8</b>	<b>Ringraumdichtung Druckleitung</b> Ringraumdichtung für Einbau Druckleitung PEHD da 90 mm, doppelt dichtend, Metallteile aus Edelstahl Mat. 1.4571, Elastomer EPDM, <b>(keine Gliederkettendichtung)</b> , Einbau in vorhandene Kernbohrung entsprechend Werkplanung des AN  Fabrikat: Doyma / Curaflex o.glw.  liefern und einbauen	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.9</b>	<b>Ringraumdichtung Kabelleerrohr</b> Ringraumdichtung für Einbau Kabelleerrohr da 110 mm,  Einbau in vorhandene Kernbohrung d= 138 mm  Fabrikat der Planung: Forsheda F 910  liefern und einbauen	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
03	Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk			
03.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
Übertrag: .....				
<b>03.01.10</b>	<p><b>Klappbares Absturzgitter liefern und montieren</b>                      Klappbares Absturzgitter liefern und montieren, Außenabmessungen entsprechend lichten Abmessungen des Schachtdomes der Vorposition, Material Edelstahl Mat. 1.4571, incl. Befestigungsmaterial</p> <p>Herstellung nach Werkplanung des AN (<b>kein Lochblech !</b>)</p> 	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.01.11</b>	<p><b>Funktionsprobe und technische Vorabnahme</b>                      Funktionsprobe und technische Vorabnahme des Pumpwerkes mit Brauchwasser, einschl. Lieferung des Brauchwassers, der Termin ist mit dem AG abzustimmen, Funktionsprobe, Prüfung, Einstellung und Kontrolle der Schaltpegel, Test der Pumpenein- und -auschaltung, -umschaltung, Vorführen der problemlosen Pumpenbergung über die Stangenführung, Koordinierung mit der Funktionsprobe der EMSR- Technik.                      Die Funktionsprobe der EMSR-Technik wird gesondert vergütet.</p> <p>Die Abnahmedokumentation wird gesondert vergütet (siehe Beschreibung im Titel Schalt- und Steuerungstechnik).</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.01.12</b>	<p><b>Beschilderung Pumpwerk</b>                      Beschilderung Pumpwerk                      Beschilderung des Pumpwerkes mit gravierten PVC-Schildern 10x 5 cm oder Piktogramme, gleiche Größe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pumpe 1</li> <li>- Pumpe 2</li> <li>- Ex-Bereich</li> </ul>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.01.13</b>	<p><b>Druckprüfung PEHD 125 x 11,4</b></p> <p>Innendruckprüfung nach DIN EN 805 an Druckleitung PEHD 125 x 7,4 nach Abstimmung mit dem AG, Ausführung gemäß DVGW W 400-2 nach dem Normalverfahren incl Wasserbereitstellung und schadloser Beseitigung des Prüfwassers, aller erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sind durch den AN zu stellen,</p> <p>Prüfstrecke von Schmutzwasserpumpwerk bis Druckleitungsendschacht IVPS 123</p> <p>Max. Betriebsdruck lt. Pumpenkennlinie: 0,8 bar          Prüfdruck für Vorprüfung: 1,5 bar          Prüfdruck für Hauptprüfung: 1,2 bar</p> <p>incl. Erstellung Prüfprotokoll für Vor- und Hauptprüfung</p>	<b>24 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.01</b>				
<b>Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW , Netto:</b>				.....
<b>03.02 Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik</b>				
<b>03.02.1</b>	<p><b>Abstimmungen zur Erstellung des Stromanschlusses sowie zur Umverlegung des Energiezuführungskabels (anteilig für Schmutzwasserpumpwerk)</b></p> <p>Abstimmungen zur Erstellung / Umverlegung des Stromanschlusses beim örtlichen EVU (SWPE- Stadtwerke Pirna Energie GmbH),</p> <p>Abstimmung zum Zählerplatz und Freiplatz HAK, Fertigmeldung und terminliche Abstimmung zum Zählereinbau vor Inbetriebnahme des Pumpwerks,</p> <p>Abstimmung zur Umverlegung / Verlängerung des Stromanschlusses von Zählerschrank alt in Schaltschrank neu</p> <p>Die Energiebezugsanmeldung wurde vorab durch den AG vorgenommen.</p> <p><b>Es ist ein gemeinsamer Hausanschluß- und Zählerplatz für beide Pumpwerke (Schmutz- und Regenwasserpumpwerk) vorgesehen. Hier sind 50 % der Kosten für den gemeinsamen Hausanschluss - und Zählerplatz als Anteil für das Schmutzwasserpumpwerk auszuweisen.</b></p>	<b>1 Psch</b>	GP .....	
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.2</b>	<p><b>Werkplanung für Pumpenschaltanlage</b></p> <p>Erstellung der Werkplanung für die Pumpenschaltanlage incl. Freiluftschrank durch den AN unter Beachtung der aktuellen DIN / VDE- Vorschriften (insbesondere DIN VDE 0100, 0102, 0106, 0140, 0165, 0166, 0185, 0276), der TAB der SWPE GmbH, der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (insbesondere BGV A2 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der EMV-Richtlinie (2014/30/EU)</p> <p><u>Umfang der vom AN zu liefernden Werkplanung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Schalt- und Stromlaufpläne</li> <li>-Gerätelisten mit Angabe der Hersteller- und Typenbezeichnungen (soweit im Leistungsverzeichnis keine Hersteller /Typen benannt sind, dürfen nur Einbauteile mit anerkannten Gütezeichen (CE-Kennzeichnung, DIN-/ TÜV-/ GS- Zeichen) eingebaut werden</li> <li>- Leitungs-, Kabel- und Anschlusspläne mit Angabe der Adernzahl und des Querschnitts</li> <li>- Aufbau- und Schrankansichtszeichnungen</li> </ul> <p>Die Unterlagen sind als pdf- Datei der Bauleitung und dem AG zur Freigabe vorzulegen</p> <p>Die Fortschreibung der Werkplanung als Revisionsunterlage für die Abnahmedokumentation ist in den EP einzurechnen.</p>	<b>1 Psch</b>	GP .....	
<b>03.02.3</b>	<p><b>Kunststoffaußenschrank 1 mit Regendach</b></p> <p>Kunststoffaußenschrank 1 in Sandwichbauweise mit Regendach,</p> <p>Material: GFK <b>PU-isoliert</b></p> <p>Farbe: RAL 7035 grau</p> <p>Schutzart: IP 54</p> <p>Abmessungen: H= 1780 mm, B= 2400 mm, T= 600 mm</p> <p>Fabrikat: Schramm Typ E04-2400-600-20 (<b>Sonderausführung gemäß Angebot 2025-3000781 an Ingenieurbüro Gootz</b>)</p> <p>mit Regendach (Überstand seitlich je 100 mm, vorne und hinten je 50 mm Überstand), mit 2 Stk. Türfeststellern groß, Typ 021/427, ausgeführt als Gasdruckfeder mit 100 mm Endlagendämpfung, unten am Türrahmen montiert,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
03	Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk			
03.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
				Übertrag: .....
	mit 3- Punkt-Verriegelung durch Stangenverschluss und Schwenkhebelgriff, vorgerichtet für 2 Profilhalbzylinder mit 40 mm Gesamtlänge, Teilung 30+10 (Doppelschließung / Zugang für EVU erforderlich)			
	mit Montageplatte aus Stahlblech 2,5 mm stark, sendzimirverzinkt und Kabelabfangschiene, H= 1570 mm, <b>B= ca. 2300 mm</b> mit Freiplatz zum Einbau der EVU- Meßeinrichtung und des HAK, mit Zubehör,			
	<b>mit werkseitig eingebauter Klappe an der Stirnseite des Schrankes für Notstromspeisung (Kabeltür Typ 2, abschließbar, mit geschlossener Durchführungsöffnung, von der Innenseite entriegelbar, gefertigt aus Edelstahlblech Mat. 1.4404, in Gehäusefarbe pulverbeschichtet)</b>			
	incl.fachgerechter Herstellung aller Kabeldurchführungen im Schrankboden mit Pg-Verschraubungen			
	Montage auf Sockel entspr. Folgeposition			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.4</b>	<b>Edelstahlsockel für Kunststoffschränk E04-2400-600-20</b> Edelstahlsockel für Kunststoffschränk E04-2400-600-20 als Eingrabsöckel			
	Abmessungen: B= 2390 mm, T = 580 mm, H= 900 mm,			
	Fabrikat: Schramm / Typ KVSE 2400-900-600-00			
	Material: Edelstahl Mat. 1.4301, außen beschichtet in Schrankfarbe RAL 7035			
	mit Revisionsklappe,			
	<b>incl. Sockelfüllung mit Blähton</b>			
	liefern und auf bauseitigem Fundament montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
03	Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk			
03.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
				Übertrag: .....
<b>03.02.5</b>	<b>Schrankverbindung zu Kunststoffaußenschrank 2</b> Schrankverbindung zu Kunststoffaußenschrank 2 (Regenwasserpumpwerk) Fabr. Schramm  gemäß Angebot 2025-3000781 an Ingenieurbüro Gootz  liefern und montieren  Die Verbindung der beiden Schränke wird vom Hersteller so vorbereitet, dass die gemeinsame Klimatisierung der Schränke 1 und 2 mit <u>einem</u> Klimagerät möglich ist.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.6</b>	<b>Schaltschrankleuchte</b> Schaltschrankleuchte mit Befestigungsmaterial und Türkontakt  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.7</b>	<b>Schaltplantasche A4</b> Schaltplantasche A4 incl. Befestigungsmaterial für Befestigung an Türinnenseite  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.8</b>	<b>EVU-Meßplatz und Freiplatz für Hausanschlusskasten (HAK) des EVU</b> EVU-Meßplatz, bestehend aus - Freiplatz b= 300 mm, H= 950 mm - Isolierstoffgekapseltes Zählergehäuse mit transparentem Deckel, IP 54, Ausführung nach DIN 43870 mit Zählerkreuz, unterem Anschlussraum, Zählervorsicherung, selektiven Leitungsschutzschaltern, mit oberem Abgangsraum mit Zählerabgangssicherung bis 63 A/ 400 V  Freiplatz für HAK vorbereiten,  liefern und montieren			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.9</b>	<p><b>Niederspannungsschaltanlage Betriebsspannung 400 V /50 Hz</b>  Niederspannungsschaltanlage</p> <p>Betriebsspannung 400 V / 50 Hz  Steuerspannung 230 V / 50 Hz  Schutzmaßnahme nach DIN /VDE 0100-410  Netzform TNS</p> <p>bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stahlblech- Innenschrank IP 54, RAL 7032</li> <li>- Niveauabhängige Steuerung für zwei Stck. Tauchmotor- pumpen mit Motornennleistung 2,0 kW, Startart: direkt, mit Hauptschalter 3-polig, nach VDE 0113, ausgelegt für die Gesamtleistung aller Verbraucher, mit 2 Stck. 3-poliger Motorsicherung, mit Motorschutz- kombination für Direktstart, 2 Stck. thermische Überstromrelais mit Phasenschutz und Temperatur- kompensation</li> <li>- Steuertrafo 400/230 V incl. Vorsicherung, Steuerkreis mit 2 Steuersicherungen, 2 Stck. Hand- Automatikschalter, 2 Stck. Störmelderelais mit Wiedereinschaltsperr, Drucktaster für Störungsquittierung, elektrische Grundlast- vertauschung für 2 Pumpen mit Sofortumschaltung bei Störung</li> <li>- 2 Stck. Leuchtmelder Betrieb</li> <li>- 2 Stck. Leuchtmelder Störung</li> <li>- 2 Stck. Fehlerstromschutzschalter 4-polig 25 A 0,3 A mit Ausfallmeldung</li> </ul> <p>incl. kompletter Verdrahtung im Kabelkanal, Aufbau auf Hutschiene, Kabeldurchführungen und Pg-Verschraubungen</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.10</b>	<p><b>Ventilator zur aktiven Lüftung des Innenschaltschranks</b>  Ventilator zur aktiven Lüftung des Innenschaltschranks nach Wahl des AN, incl. erforderlicher Sicherungsabgänge und kompletter Verdrahtung liefern und in Gehäuse des Innenschaltschranks einbauen</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.11</b>	<p><b>Notstromeinspeisung Betriebsspannung 400 V / 50 Hz</b>                      Notstromeinspeisung, bestehend aus Netz-/ Notstrom-Umschalter, Steckdose für Notstromeinspeisung 32 A, incl.kompletter Verdrahtung und fachgerechter Wanddurchführung durch die Schaltschrankaußenwand (Klappe in der Stirnseite des Schrankes, Notstrombetrieb muß bei geschlossenen Schranktüren möglich sein)</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.12</b>	<p><b>Fehlerstromschutzschalter , 4 polig</b>                      Fehlerstromschutzschalter 4-polig, 40 A/ 0,03 A, für CEE-Kraftsteckdose und Schukosteckdose, eingebaut in Stahlblechschrank der Niederspannungsschaltanlage</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.13</b>	<p><b>CEE- Kraftsteckdose als Kombieinheit 400 V / 50 Hz</b>                      CEE-Kraftsteckdose 400 V/ 50Hz, 16 A, incl. 3-poliger Vorsicherung liefern und auf Montageplatte des Freiluftschrankes montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.14</b>	<p><b>Schukosteckdose 230 V/ 16 A</b>                      Schukosteckdose 230V/ 16 A incl. Vorsicherung liefern und auf Montageplatte des Freiluftschrankes montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.15</b>	<p><b>Unterbrechungsfreie Stromversorgung 24V DC / 12 Ah</b>                      Unterbrechungsfreie Stromversorgung 24 V DC / 12 Ah incl. Überspannungsschutzgerät Typ 3 liefern und im Stahlblechschrank der Niederspannungsschaltanlage montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
03	Bereich Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk			
03.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
Übertrag: .....				
<b>03.02.16</b>	<b>Überflutungsschutz</b> Überflutungsschutz über zusätzlichen Schwimmerschalter im Ex-Bereich, Kabellänge bis 20 m  liefern und montieren	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.02.17</b>	<b>Alarmanlage netzunabhängig</b> Alarmanlage netzunabhängig 24 V DC, zur Auswertung der Störmeldungen "Hochwasser" über separaten Schwimmerschalter der Vorposition  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.18</b>	<b>Betriebsstundenzähler</b> Betriebsstundenzähler, Meßbereich 9999,99 h liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.19</b>	<b>Strommesser</b> Strommesser, Meßbereich 0-30 A liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.20</b>	<b>Spannungsmesser</b> Spannungsmesser 0-500V, mit Vorsicherung, umschaltbar, liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.21</b>	<b>Phasenwächter</b> Phasenwächter Überwachungsrelais PFD-2-E12 400 V AC 2W Funktionen: Phasenfolgeerkennung und Phasenausfallerkennung Spannungsmeßbereich: 340 bis 440 V Anzahl Kontakte als Öffner: 0			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
			Übertrag: .....	
	Anzahl Kontakte als Schließer: 0 Anzahl Kontakte als Wechsler: 2			
	Breite: 22,5 mm Höhe: 75 mm Tiefe: 100 mm			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.22</b>	<b>Steuerspannungsverteilung</b> Steuerspannungsverteilung 24 V DC Siemens A&D Diagnosemodul DC 24 V/ 10 A je Kanal Ausführung des elektrischen Anschlusses: Schraubanschluss  mit Funktion Gleichspannung-Überstrom,  Bemessungssteuerspeisespannung: 24 V DC Strommessbereich: 2-10 A  Anzahl der Kontakte als Öffner: 4 Anzahl der Kontakte als Schließer: 0 Anzahl der Kontakte als Wechsler: 0  Breite: 72 mm Höhe: 90 mm Tiefe: 90 mm  liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.23</b>	<b>Auswerterelais für Feuchtesonden der Tauchmotorpumpen liefern und einbauen</b>  Auswerterelais Mínicas 230 V Fabr. XYLEM / Flygt liefern und einbauen			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.24</b>	<b>Blitz- und Überspannungsschutz</b> Blitz- und Überspannungsschutz Phoenix Überspannungsableiter Typ 1+2/ Class I + FLT-CP-3C-350, Netzform TN-C Netz, Polzahl 4, Blitzstoßstrom (10/350), 75 kA, Nennspannung 240 V AC, Max. Schutzpegel L-N 1,5 kV, Leiterquerschnitt starr (ein-/			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	mehrdrätig) 2,5 bis 25 mm <sup>2</sup> , Leiterquerschnitt flexibel (feindrätig) mit Aderendhülse 2,5 bis 25 mm <sup>2</sup> , Baugröße 6 TE, Fernsignalisierung, Signalisierung am Gerät optisch, Prüfklasse Typ 1 und 2			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.25</b>	<b>Sicherungslasttrenner 3-polig</b> Sicherungslasttrenner 3-polig, NEOZED-Lasttrennschalter D02, 3-polig, T= 70 mm, 5 SG7133, Polzahl 3, Bemessungsspannung 400 V, Bemessungsspannung 400 V, Bemessungsstrom 63 A incl. Sicherungen und Pässeinsätzen			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.26</b>	<b>Trennverstärker</b> Trennverstärker zur galvanischen Trennung elektrischer Einheitssignale 0/4 bis 20 mA, Ausführung aktiv, rückwirkungsfrei, geschlossene Bauform, für Hutschienenmontage			
	Übersetzungsverhältnis: 1:1 Eingang: 0/4 bis 20 mA Ausgang: 0/4 bis 20 mA Versorgungsspannung: 24 V DC potentialgetrennt Fabrikat: EGGS / TU			
	liefern und montieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.27</b>	<b>Leitungsschutzschalter 6-10 A</b> Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641, Teil 11 / 08.92 Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100, mit VDE -Zeichen			
	Energiebegrenzungsklasse: 3 Nennspannung: 230/400 V AC Nennstrom: 6-10 kA Nennschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
			Übertrag: .....	
	PLE:	1		
	mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlußschutz			
	Fabrikat: Moeller			
	liefern und montieren			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.28</b>	<b>Leitungsschutzschalter 0,5 A</b>			
	Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641 Teil 11/08.92, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100, mit VDE-Zeichen,			
	Energiebegrenzungsklasse:	3		
	Nennspannung:	230/400 V		
	Nennstrom:	0,5 A		
	Nennschaltvermögen:	6 kA		
	Auslösecharakteristik:	C		
	Polzahl:	1		
	PLE:	1		
	LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Kurzschlußschutz			
	Fabrikat: Moeller			
	liefern und montieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.29</b>	<b>Hilfsschalter als Zusatzeinrichtung</b>			
	Hilfsschalter als Zusatzeinrichtung, bestehend aus:			
	1 Schließer / 1 Öffner			
	Fabrikat: Moeller			
	liefern und montieren			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.30</b>	<p><b>Hilfsrelais mit 4 Wechslerkontakten</b>  Hilfsrelais mit 4 Wechslerkontakten</p> <p>Koppelrelais nach DIN VDE 0110, DIN VDE 0160 zur galvanischen Trennung, Kontaktvervielfältigung und für autarke Schutzschaltungen</p> <p>Spulenspannung: 230 V AC oder 24 V DC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.31</b>	<p><b>Meldeleuchte, rundes Design</b>  Meldeleuchte, rundes Design, für Fronteinbau</p> <p>Spannung: 24 V DC oder 230 V AC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.32</b>	<p><b>Hilfsrelais mit 2 Wechslerkontakten</b>  Hilfsrelais mit 2 Wechslerkontakten,  Koppelrelais nach DIN VDE 0110, DIN VDE 0160 zur galvanischen Trennung, Kontaktvervielfältigung und für autarke Schutzschaltungen</p> <p>Spulenspannung: 230 V AC oder 24 V DC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>11 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.33</b>	<p><b>Quittierung Störmeldungen</b>  Quittierung Störmeldungen</p> <p>Taster, rundes Design, Fronteinbau</p> <p>Spannung: 24 V DC oder 230 V AC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.34</b>	<p><b>Steuergerät für Füllstandsmessung VEGAMET 841</b>            Steuergerät für Füllstandsmessung VEGAMET 841 liefern und in Schaltschrank einbauen</p> <p>Robustes Steuergerät und Anzeigeelement für Füllstandsmessung</p> <p>Ex- Schutz: Installation im Ex- freien Bereich, eigensichere Speisung, Zone 0,1,2, + Zone 20,21,22</p> <p>Kabeleinführung: M 20 x 1,5 / 5 x Kabelverschraubung PA (d= 6-12 mm)</p> <p>Montageart: Wandmontage auf Montageplatte im Schaltschrank</p> <p>Sensoreingang: 1x 4 bis 20 mA            Stromausgang: 1x 4 bis 20 mA</p> <p>3 x Arbeitsrelais / 1 x Störmelderelais            Vor-Ort- Anzeige als LCD-Matrix- Display, Hintergrundbeleuchtung mit Farbwechsel nach Status, 4- Tasten- und Smartphone- Bedienung</p> <p>Schutzart: IP 66/IP67            Umgebungstemperatur: -40 bis +60°C            Zulassung als Überfüllsicherung: nein</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.35</b>	<p><b>Hydrostatische Tauchsonde</b>            Hydrostatische Tauchsonde zur Füllstandsmessung im Abwasser</p> <p>Schutzart: IP 68            mit Ex-Zulassung ATEX II1GEx ia IIC T6            mit integriertem Überspannungsschutz</p> <p>Betriebsspannung: 9,6 bis 35 V DC            Meßbereich: 0- 7 m Ws (0 bis ca. 0,7 bar)            Befestigung: Abspannklemme A4</p> <p>Messzelle: CERTEC (Keramik)            Werkstoff Meßwertaufnehmer: 316L            Messzellendichtung: EPDM            Ausgangssignal: 4-20 mA / Zweileitertechnik</p> <p>Genauigkeit: 0,20 %</p> <p>Betriebstemperatur: -20° C bis +80 ° C</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Kabellänge: 20 m Werkstoff Tragkabel: PE/ PUR/ FEP  Fabrikat: VEGA Typ: VEGAWELL 52  liefern und im Pumpenschacht montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.36</b>	<b>Überspannungsschutz für Tauchsonde</b> Überspannungsschutzeinrichtung für Tauchsonde entsprechend Herstellerempfehlung  liefern und im Pumpenschaltschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.37</b>	<b>Magnetisch- Induktiver Durchflussmesser (Meßumformer)</b> Magnetisch- Induktiver Durchflussmesser (Meßumformer) Fabr. Krohne Typ IFC 100 W Ex mit Aluminiumgehäuse in Wandausführung  Energieversorgung: 100 - 230 V AC / 50 Hz  Explosionsschutz: FTZU 15 ATEX 0036X II 2(1)G Ex eb (iA Ga) mb IIC T4 Gb II 2(1)D Ex tb (iA Da) IIIC T 135° C Db  Kabelverschraubung: 4 x M20 x 1,5  Kommunikation: Basic I/O (CG- Kennung 100) 1. Stromausgang HART, aktiv / passiv 2. Puls-/Statusausgang passiv			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	3. Statusausgang      passiv			
	liefern und betriebsfertig im Pumpenschaltschrank (vorhandene Montageplatte) montieren, programmieren für den Anwendungsfall			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.38</b>	<b>Überspannungsschutz Durchflussmessung</b>			
	Überspannungsschutz 24 V für Meßumformer der Durchflussmessung			
	liefern und im Pumpenschaltschrank montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.39</b>	<b>Kleinverteiler für Steuerkabel SWP Energie einbauen</b>			
	Vorhandenen Kleinverteiler für 3 Stück Steuerkabel SWP Energie zur Weiternutzung einbauen, Kabel wieder auflegen,			
	Platzbedarf ca. b= 15 cm x h = 20 cm			
	Ausbau aus altem Schaltschrank sh. Rückbau Altanlagen			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.40</b>	<b>Potentialausgleich nach VDE 0165</b>			
	Potentialausgleich nach VDE 0165 Abs. 5.3.3 bestehend aus			
	- Potentialausgleichschiene im Schaltschrank zum Anschluss der Erdungsleitung, des Netzschutzleiters und der Potentialausgleichleitung zum Pumpenschacht und Meßschacht			
	- Potentialausgleichschienen im Pumpenschacht und im Meßschacht aus Edelstahl Mat.1.4571			
	- Potentialausgleichleitungen incl. erforderlichem Kleinmaterial aus Edelstahl d= 8 bis 10 mm zur Verbindung aller metallisch leitenden Teile Pumpenschacht und Meßschacht mit den Potentialausgleichschienen			
	liefern und montieren			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.41</b>	<p><b>Kabeldichtungen für Einbau in Kabelleerrohre</b>            Kabeldichtungen für nachträglichen Einbau in Kabelleerrohre DN 100, dichtend gegen drückendes Wasser, mit Wechseleinsatz, metallische Teile aus Edelstahl,</p> <p>liefern und in Pumpen- und Meßschacht montieren</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.42</b>	<p><b>Kabelabspannklemmen für Pumpenkabel</b>            Kabelabspannklemmen für Pumpenkabel, aus Edelstahl, incl. Haken und Befestigungsmaterial an Schacht- Deckelplatte mit PEHD-Auskleidung, Ringraum zwischen Bohrung in PEHD-Auskleidung und Befestigungsmaterial mit flexibler Dichtungsmasse (Sikaflex o.ä.) abdichten,</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.43</b>	<p><b>Raumtemperatursensor liefern und montieren</b>            Raumtemperatursensor zur Messung der Schaltschrank-Innentemperatur liefern und einbauen,</p> <p>Meßbereich: -35 bis 70°C            Meßelement: Pt 1000, Klasse B            Genauigkeit: +/-0,2 K            Schutzart: IP 30            Betriebsspannung: 12 bis 34 V AC / DC            Ausgang: 4-20 mA</p> <p>Werkstoff Gehäuse: ABS            Anschluss: Schraubklemmen</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.44</b>	<p><b>Fernübertragungsgerät IDS 750</b>            Fernübertragungsgerät IDS 750 zur Störmeldungsübertragung an die Leitstelle der SWP GmbH und zur Fernüberwachung mit Standmodem liefern und in Schaltschrank der Niederspannungsschaltanlage integrieren incl. potentialfreier Anbindung.</p> <p><b>Das Fernübertragungsgerät dient zur Störmeldungsübertragung und Fernüberwachung für das Schmutzwasserpumpwerk und für das Regenwasserpumpwerk.</b></p>			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weitergabe von Befehlen der Leitstelle an die Pumpensteuerung</li> <li>- Übertragung von Störmeldungen und Betriebszuständen an die Leitstelle (Störung Pumpen, Überstau, Spannungsausfall, Betriebsmeldung Pumpen)</li> <li>- Übertragung Meßwerte Vegamet und Durchflussmessung an die Leitstelle</li> <li>- Übertragung Schaltschrankinnentemperatur an die Leitstelle</li> </ul> <p>Für Reparaturarbeiten am Standort Pumpwerk ist ein Vor-Ort- / Fern- Schlüsselschalter mit Rücksignalisation aus dem Leitsystem zu liefern und einzubauen, welcher die Störmeldungsausgabe an das Leitsystem über eine frei wählbare Zeit unterbindet.</p> <p>Einzukalkulieren sind die erforderlichen Anpassungen und Ergänzungen in der Leitstelle. Diese Leistungen sind durch den Fachbetrieb ATS GmbH, Am Glaswerk 7, 01640 Coswig, Tel. 03523 7798-0 / info@ats-elektro.de auszuführen.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.02.45</b>	<b>Fernmeldeverteiler</b>			
	<p>Fernmeldeverteiler mit Gehäuse aus ABS incl. Montagebügel und allen erforderlichen Verbindungselementen in lötschraub-abisolierfreier Anschlusstechnik LSA, Kontakte aus Messing, versilbert</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.46</b>	<b>Überspannungsmagazin</b>			
	<p>Überspannungsmagazin für 20 Stk. Ableiter</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.02.47</b>	<b>Überspannungsableiter 90 V</b> Überspannungsableiter 90 V  liefern und montieren	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.48</b>	<b>Allgemeinverteilung und komplette Verdrahtung</b> Allgemeinverteilung und komplette Verdrahtung / Verkabelung aller Komponenten des Titels EMSR- Technik soweit diese nicht in den Vorpostionen enthalten ist. Meß-, Steuer- und Meldekabel müssen in dem Abstand von Energiekabeln verlegt werden, dass keine unzulässigen induktiven und kapazitiven Beeinflussungen der Meß-, Steuer- und Meldekabel auftreten. Nicht benutzte Kabeleinführungen sind in der erforderlichen Schutzart zu verschließen. Klemmen sind mit Quetschschutz zu versehen, geklemmte Litzenleiter sind mit Aderendhülsen auszuführen. Erforderliche Kabelführungs- und Kabeltragekonstruktionen sind hier einzurechnen. Das Anmuffen von Kabeln ist grundsätzlich nicht gestattet, d.h. sämtliche Kabel sind in einer Länge zu verlegen. Alle Kabel sind an den Enden mit einem dauerhaft lesbaren Kabelbeschriftungssystem entsprechend Kabelliste zu kennzeichnen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.02.49</b>	<b>Funktionsprobe / Technische Vorabnahme</b> Funktionsprobe / Technische Vorabnahme der Pumpstation im Beisein des AG durchführen, incl. Bereitstellung von Wasser zur Funktionsprobe, Prüfung aller Anlagenfunktionen, Einstellung der Schaltpunkte der Niveausteuerng, Vorführen der problemlosen Pumpenbergung über die Stangenführungen, Endreinigung aller Anlagenteile zur Vorbereitung der Übergabe an den AG	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.02.50</b>	<b>ADSL / VDSL- Router</b> ADSL / VDSL- Router (Hutschieneneinbau) als Zulage zum Fernübertragungsgerät IDS 750 liefern, in das Gesamtsystem integrieren, Schnittstellen parametrieren, Kommunikation mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	dem Prozeßleitsystem und der IDS- Station herstellen			
	Fabrikat: Westermo			
	Typ: DDW-142			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.02.51</b>	<b>Inbetriebnahme, Einweisung und Bestandsdokumentation</b>			
	Inbetriebnahme der Gesamtanlage und Übergabe an den AG mit Einweisung für das Betriebspersonal,			
	Übergabe der Bestandsdokumentation 2-fach auf Papier und 1-fach auf CD mit folgenden Bestandteilen:			
	- Bestandszeichnung Pumpenschacht mit technischer Ausrüstung M 1:25			
	- Bestandszeichnung (Lageplanausschnitt M 1:25) vom Standort Pumpenschacht mit Darstellung des Standortes Schaltschrank sowie der verlegten Kabelleerrohre, der Schrankbelüftung und der Erdungsleitungen,			
	- Betriebsanleitungen für Pumpen und Niveausteuerng			
	- Lieferscheine für alle wichtigen Ausrüstungsteile wie Pumpen, Armaturen, Leiter und Schachtabdeckung, Druckleitungen, Pumpenkettcn			
	- Druckprobe- Protokoll für die Pumpendruckleitung			
	- Schaltschrankdokumentation mit Stromlaufplänen, Stücklisten und Kabellisten			
	- Meßprotokolle nach VDE incl. Erdungsprotokoll			
	- Protokoll über die eingestellten Schaltpunkte der Niveausteuerng			
	- Bauleitererklärung und Errichtererklärung			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.02.52</b>	<b>Beschilderung</b>			
	Beschilderung aller Bedienelemente und Meldeleuchten mit gravierten PVC-Schildern			
	liefern und dauerhaft beständig anbringen			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.02</b>				
			<b>Schalt- und Steuerungstechnik, Netto:</b>	.....
<b>03.03</b>	<b>Abschnitt Rückbau Altanlagen Eit</b>			

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
03.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen EIt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.03.1</b>	<p><b>Vorhandenen Pumpenschaltschrank rückbauen</b></p> <p>Vorhandenen Pumpenschaltschrank aus Kunststoff mit Kunststoffsockel nach Inbetriebnahme der Neuanlage freilegen, ausbauen und an AG übergeben, Schrankgröße ca. H x B x T = 1440 mm x 600 mm x 210 mm zzgl. Sockel,</p> <p>nach Ausbau Baugrube mit Material des AN verfüllen und verdichten</p>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.03.2</b>	<p><b>Kleinverteiler für Steuerkabel SWP Energie ausbauen</b></p> <p>Vorhandenen Kleinverteiler für 3 Stück Steuerkabel SWP Energie zur Weiternutzung ausbauen, vorher Steuerkabel nach Abstimmung mit SWP Energie ausklemmen und kennzeichnen</p> <p>Wiedereinbau in neuen Schaltschrank in gesonderter Position</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.03.3</b>	<p><b>Vorhandene Niveausteuerng ausbauen, Schwimmerschalter ausbauen</b></p> <p>Vorhandene Niveausteuerng (Drucksonde) aus altem Pumpenschacht ausbauen, vorhandenen Schwimmerschalter ausbauen incl. Anschlusskabel, incl. Aufhängung im Schacht, Kabel teilweise im Leerohr verlegt) und an AG übergeben</p>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.03.4</b>	<p><b>Vorhandenen Potentialausgleich ausbauen und verwerten</b></p> <p>Vorhandenen Potentialausgleich zwischen Potentialausgleichschiene am Bestands- Schaltschrank und Metallteilen im Pumpenschacht ausbauen und verwerten (Cu-Draht gn/ge ca. 16 mm<sup>2</sup>) incl. Schellen</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.03</b>			<b>Rückbau Altanlagen EIt, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
03	Bereich	Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Bereich 03</b>				
			<b>Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>04 Bereich Bauteil Meßschacht</b>				
<b>04.01 Abschnitt Baugruben und Leitungen</b>				
<b>04.01.1</b>	<b>Vorhandene Kabel orten</b> Vorhandene Kabel im Bereich Meßschacht und Kabelverbindung Schaltschrank Bestand - Meßschacht orten und geortete Lage vor Ort markieren			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.2</b>	<b>Suchschachtung Kabel durchführen</b> Suchschachtungen zur Lagefeststellung von Bestandsleitungen (Kabel) auf Weisung der Bauleitung durchführen, Aushub in Bodenklasse 3-4, Länge ca. 1,20 m, Breite ca. 0,60 m, Tiefe bis 1,00 m, Teilaushub in Handschachtung ist einzukalkulieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.3</b>	<b>Vorhandene Kabel umverlegen</b> Vorhandene Kabel im Bereich Meßschacht rücken / umverlegen, Erdarbeiten werden über die Pos. 04.01.6 abgerechnet			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.4</b>	<b>Asphalt- Trag- und Deckschicht schneiden d bis 14 cm</b> Asphalt- Trag- und Deckschicht geradlinig trennen (schneiden), Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen sind in den EP einzurechnen			
		<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag:	.....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
04	Bereich	Bauteil Meßschacht		
04.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.01.5</b>	<p><b>Asphaltbefestigung aufnehmen d bis 14 cm</b></p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Aufbruchgut der Verwertung zuführen incl. Entsorgungsnachweis / Verwertungsnachweis</p> <p>Hinweis: Es wird wiederverwertbarer Ausbauasphalt mit mäßiger Teerbelastung gemäß Verwertungsklasse B nach RuVA-StB erwartet. Der Ausbauasphalt ist voraussichtlich mit dem Abfallschlüssel 170302 zu deklarieren.</p> <p>Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen werden nicht gesondert vergütet.</p>	<b>3 t</b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.6</b>	<p><b>Baugrube Meßschacht herstellen</b></p> <p>Baugrube für Rückbau Bestands- Meßschacht und Neubau Meßschacht IVPW03MS herstellen, Aushub in Bkl 3-5 (DIN 18300 alt) bzw. Homogenbereich 1 vgl. Baugrundgutachten (DIN 18300 2015-08), LAGA-Zuordnungswert Z1.2, EBV-Zuordnungswert BM-0*.</p> <p>Abrechnungsmaße:            Lichte Breite im Verbau: 2,70 m            Lichte Länge im Verbau: ca. 3,00 m            Aushubtiefe: bis ca. 2,10 m,</p> <p>Mehraushub für den Verbau ist einzurechnen, Verbau wird gesondert vergütet. Das Liefern, Vorhalten, der Einbau und Ausbau des Verbaus incl. der statischen Berechnung sind einzurechnen,</p>	<b>20 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.7</b>	<p><b>Zulage zur Vorposition für Handschachtung</b></p> <p>Zulage zur Vorposition für Handschachtung in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung</p>	<b>3 m³</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
04	Bereich Bauteil Meßschacht			
04.01	Abschnitt Baugruben und Leitungen			
Übertrag: .....				
<b>04.01.8</b>	<b>Roh- und Feinplanum herstellen</b> Roh- und Feinplanum der Baugruben- und Grabensohle durchführen, Verdichtung auf Dpr 97%	<b>8,1 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.9</b>	<b>Sand (Bettungssand 0/4)</b> Sand (Bettungssand 0/4) als Gründungspolster d= 10 cm, Seitenverfüllung und Rohrüberdeckung d= 15 cm für Abwasserdruckleitung liefern, einbauen und verdichten vgl. Vorbemerkungen	<b>0,2 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.10</b>	<b>Austauschmassen liefern und einbauen</b> Austauschmassen, gut verdichtbar für Rückverfüllung von Gräben und Baugruben liefern und einbauen, lagenweise einbauen und verdichten (auf UK Gründungsplanum für Asphaltfläche $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ ).  Bei den gelieferten Bodenmassen sind die Vorsorgewerte gemäß BBodSchV einzuhalten (bei Gemischen Zuordnungswert LAGA Z0/Z1).	<b>17 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>04.01.11</b>	<b>Verdrängungsmassen laden und verwerten</b> Verdrängungsmassen bzw. nicht verfüllfähige Aushubmassen laden, transportieren und verwerten incl. Nachweisführung über die geordnete Entsorgung gemäß KrWG /NachwV., incl. eventuell anfallender Entsorgungsgebühren,  LAGA- Zuordnungswert Z1.2 / EBV- Zuordnungswert BM-0*	<b>40 t</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
04	Bereich	Bauteil Meßschacht		
04.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.01.12</b>	<p><b>Baugrubenverbau nach DIN 18303</b></p> <p>Baugrubenverbau nach DIN 18303 für Baugrube Meßschacht neu</p> <p>Grabenverbau ach Wahl und Statik des AN herstellen, anliefern, aufbauen, umsetzen und wieder rückbauen incl. Vorhaltung</p> <p>Bauartzulassung durch Fachausschuss Tiefbau Lastannahmen: Verkehrslast SLW 60</p> <p>Verbaumaße: ca. 3,00 m x 2,70 m x bis 2,10 m tief</p> <p>Behinderungen beim Einbau durch durchführende Abwasserdruckleitung werden nicht gesondert vergütet</p> <p>Rückbau des Verbaues in umgekehrter Reihenfolge bei gleichzeitiger Wiederverfüllung mit Aushubmassen bzw. Austauschmassen</p> <p>Die statische Berechnung für den Verbau ist vor Ausführung der Bauleitung vorzulegen.</p>			
		<b>25 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 04.01</b>				
			<b>Baugruben und Leitungen, Netto:</b>	.....
<b>04.02</b>	<b>Abschnitt Abbruch Meßschacht Bestand</b>			
<b>04.02.1</b>	<p><b>Vorhandenen Meßschacht IVPW03MS abbrechen</b></p> <p>Vorhandenen Meßschacht abbrechen, Abbruchmaterial laden und verwerten, Schachtabdeckung wird für neuen Meßschacht wiederverwendet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtabdeckung KL.D / 400 kN d= 600 mm, ohne Lüftungsöffnungen</li> <li>- Minikonus DN 100/600 h= 300 mm</li> <li>- Schachtring DN 1000 / h= 500 mm</li> <li>- Gemauertes Schachtunterteil aus Kanalklinkern DN 1000 d= 240 mm / h ca. 0,72 m</li> <li>- Schachtsohle aus Ortbeton da ca. 1,30 m x 1,30 m, d ca. 200 mm</li> <li>- Steigeisengang (Gußeisen)</li> </ul>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
04	Bereich	Bauteil Meßschacht		
04.02	Abschnitt	Abbruch Meßschacht Bestand		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 04.02</b>				
		<b>Abbruch Meßschacht Bestand, Netto:</b> .....		
<b>04.03 Abschnitt Neubau Meßschacht</b>				
<b>04.03.1</b>	<b>Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 DIN EN 206</b>			
	Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 DIN EN 206 mit Einbaudicke 10 cm liefern und in Baugrube Meßschacht einbauen			
		<b>0,3 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>04.03.2</b>	<b>Meßschacht IVPW 03MS neu liefern und montieren</b>			
	Schacht aus Betonfertigteilen nach DIN 4034/01 , Betongüte min. C 35/45, Expositionsclassen XC2/XF2/XA2 gemäß Zeichnung AP_4.00 liefern und montieren, Schacht mit geprüfter Typenstatik für Einbau in eine Verkehrsfläche (SLW 60),			
	Innendurchmesser:	1200 mm		
	Wandstärke:	150 mm		
	Bodenstärke:	200 mm		
	Gesamttiefe von OK Domschacht bis UK Schacht: 1950 mm			
	Sohle mit Pumpensumpf d= 300 mm / t= 50 mm (Abdeckung Pumpensumpf in Ausrüstung Meßschacht enthalten)			
	Alle Fertigteilfugen sind gemäß Montageanleitung des Fertigteilherstellers mit Gleitringdichtungen und Lastausgleichringen auszuführen.			
	Die erforderlichen Kernbohrungen mit Hülsrohren sind werkseitig vorzubereiten (Ringraumdichtungen werden gesondert vergütet).			
	Die Schachtabdeckung Kl.D/ 400 kN wird vom Bestands-Meßschacht weiterverwendet.			
	Schacht unter Beachtung der örtlichen Montagbedingungen anliefern und fertig montieren incl. Hebezeugstellung, <b>Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe wird empfohlen !</b>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
04	Bereich	Bauteil Meßschacht		
04.03	Abschnitt	Neubau Meßschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.03.3</b>	<b>Dichtheitsprüfung Meßschacht durchführen</b> Dichtheitsprüfung für Meßschacht durchführen nach DIN EN 1610 / ATV A 139, Prüfmedium Wasser, incl. aller Nebenarbeiten wie Wassergestellung und Gestellung aller erforderlichen Prüfverschlüsse, Erstellung Prüfprotokoll	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 04.03</b>			<b>Neubau Meßschacht, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 04</b>			<b>Bauteil Meßschacht, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>05</b>	<b>Bereich</b>	<b>Ausrüstung Meßschacht</b>		
<b>05.01</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>Rückbau Ausrüstung Bestand</b>		
<b>05.01.1</b>	<b>Meßsonde ausbauen</b> Meßsonde ausbauen, Einschraubmeßsonde Fabr. Nivus vgl. Bestandsfoto in Anlage 4 zur Baubeschreibung, Anschlusskabel in vorhandenem Schaltschrank ausklemmen, und durch vorhandenes Leerrohr in den Meßschacht zurückziehen (Länge ca. 15 m), ausgebaute Meßsonde incl. Anschlusskabel an AG übergeben	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.01.2</b>	<b>Trennschnitte in vorhandener Abwasserdruckleitung</b> Trennschnitte in vorhandener Abwasserdruckleitung PEHD 125 x 7,4 ausführen	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.01.3</b>	<b>Vorhandene Abwasserdruckleitung ausbauen und verwerten</b> Vorhandene Abwasserdruckleitung PEHD 125 x 7,4 ausbauen und verwerten, Trennschnitte in Vorposition	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
05	Bereich	Ausrüstung Meßschacht		
05.01	Abschnitt	Rückbau Ausrüstung Bestand		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.01.4</b>	<b>Trennschnitt in vorhandenem Kabelleerrohr</b> Trennschnitte in vorhandenem Kabelleerrohr DN 100 (Kabuflex-Rohr DN 100) ausführen	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.01.5</b>	<b>Vorhandenes Kabelleerrohr ausbauen und verwerten</b> Vorhandenes Kabelleerrohr (Kabuflex DN 100) ausbauen und verwerten, Trennschnitte in Vorposition	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 05.01</b>			<b>Rückbau Ausrüstung Bestand, Netto:</b>	.....
<b>05.02 Abschnitt Ausrüstung Meßschacht neu</b>				
<b>05.02.1</b>	<b>Abwasserdruckrohr PEHD 125 x 7,4 liefern und einbauen</b> Abwasserdruckrohr PEHD 125 x 7,4 PE 100 SDR 17 (Stangenmaterial) mit braunem Streifen (Passtücke) in zwei Teillängen liefern und einbauen incl. erforderlicher Zuschnitte	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.2</b>	<b>Elektroschweißmuffen für PEHD 125 x 7,4 liefern und einbauen</b> Elektroschweißmuffen für PEHD-Rohr 125 x 7,4 (SDR 17) liefern und einbauen incl. Protokollierung der fachgerechten Verschweißung	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.3</b>	<b>Vorschweißbunde PEHD 125 x 7,4 liefern und einbauen</b> Vorschweißbunde PEHD 125 x 7,4 (SDR 17) PE 100 lang liefern und einbauen (an freien Enden der Bestandsrohre)	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.4</b>	<b>Losflansche PP DN 100 / PN 10 liefern und einbauen</b> Losflansche PP DN 100 / PN 10 mit Stahleinlage liefern und einbauen (zugehörige Vorschweißbunde da 125 mm sh. Vorposition)	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
05	Bereich	Ausrüstung Meßschacht		
05.02	Abschnitt	Ausrüstung Meßschacht neu		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>05.02.5</b>	<p><b>FF- Stücke PEHD 125 x 7,4 liefern und einbauen</b>            FF- Stücke PEHD 125 x 7,4 (SDR 17) PE 100 I= 500 mm            liefern und einbauen, stumpfgeschweißtes Formstück mit 2            Stück Vorschweißbunden kurz und 2 Stück Losflanschen PN 10            aus PP mit Stahleinlage</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.6</b>	<p><b>Absperrschieber DN 100 liefern und einbauen</b>            Absperrschieber DN 100 / PN 10 mit Handrad aus <b>Vollguß</b>            geeignet für kommunales Abwasser, weichdichtend,            Baulänge 210 mm,            mit EKB- Beschichtung (Schichtdicke 250 Mikrometer            (schwerer Korrosionsschutz) liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.7</b>	<p><b>Paß- und Ausbaustück DN 100 PN 10 liefern und einbauen</b>            Paß und Ausbaustück DN 100 / PN 10, Stahl, EKB- beschichtet,            mit einseitig durchgehenden Spindeln aus Edelstahl Mat.            1.4301, Muttern aus Edelstahl Mat. 1.4571,            Baulänge in Mittelstellung 250 mm,            liefern und einbauen</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.8</b>	<p><b>Magnetisch Induktiver Durchflussmesser (Meßwertaufnehmer)            DN 100 liefern und montieren</b>            Magnetisch Induktiver Durchflussmesser (Meßwertaufnehmer)            DN 100 Fabr. Krohne / Typ Optiflux 2000 F liefern und            montieren,              getrennte Ausführung (Meßumformer sh. Titel 03.02 Schalt- und            Steuerungstechnik Schmutzwasserpumpwerk),              Einbaulänge 250 mm, Flansche DN 100 / PN 16 /            Flanschmaterial Edelstahl Mat. 1.4404/316/316 L,              Gehäuse:                    Stahlblech            Auskleidung:                PFA            Elektroden:                 Hastelloy C 22              Explosionsschutz:        FTZU 13 ATEX 0175X                                              II 2G Ex db eb ia IIC T6...T3 Gb                                              II 2D Ex tb IIIC T85°...T180°C Db              Schutzart:                 IP 68 nach EN 60529              Kabellänge:                 20 m</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
05	Bereich Ausrüstung Meßschacht			
05.02	Abschnitt Ausrüstung Meßschacht neu			
			Übertrag: .....	
	Kabelanschluss: Anschlusskasten Edelstahl 1.4408 Kabelverschraubung: M20 x 1,5			
	Meßstoff: Schmutzwasser Meßbereich: 0,3 bis 12 m / s			
	incl. 2 St. Erdungsringe			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.9</b>	<b>Flanschverbindungen DN 100 liefern und montieren</b> Flanschverbindungen DN 100 (6 Stück vgl. Zeichnung AP_4.00) liefern und montieren (Schrauben und U-Scheiben Mat. 1.4301, Muttern Mat. 1.4571, Dichtung EPDM mit Stahleinlage)			
	<b>incl. Korrosionsschutzschutzbinde für 2 Stück Flanschverbindungen im Erdeinbau und incl. Isolierflanschmaterial bei Materialübergängen Edelstahl / Guss bzw. Edelstahl / St EKB-beschichtet (3 Stück)</b>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>05.02.10</b>	<b>Pumpensumpfabdeckung liefern und einbauen</b> Pumpensumpfabdeckung aus Edelstahl- Lochblech Mat. 1.4301, begehbar, mit Laschen zur Verschiebesicherung liefern und einbauen, Pumpensumpfdurchmesser 300 mm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.11</b>	<b>Schachtleiter aus GFK liefern und einbauen</b> Schachtleiter aus GFK liefern und einbauen gemäß Zeichnung AP_4.00,  Länge ca. 1400 mm, lichte Breite 300 mm, mit Wandhalterungen aus Edelstahl Mat. 1.4301, Wandabstand 180 mm,  mit ausziehbarer Einholm- Einsteighilfe aus Edelstahl Mat. 1.4301			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.12</b>	<b>Vorhandenes Kabelleerrohr DN 100 umverlegen</b> Vorhandenes Kabelleerrohr DN 100 Kabuflex umverlegen (umschwenken von Steuerschrank alt nach Steuerschrank neu vgl. Lageplan), Erdarbeiten und Einsandung in gesonderten Positionen			
		<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
05	Bereich	Ausrüstung Meßschacht		
05.02	Abschnitt	Ausrüstung Meßschacht neu		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.02.13</b>	<b>Kabelleerrohr DN 100 liefern und verlegen</b> Kabelleerrohr DN 100 Kabuflex liefern und verlegen Erdarbeiten und Einsandung in gesonderten Positionen	<b>13 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.14</b>	<b>Kabelleerrohr DN 100 PVC-KG liefern und verlegen</b>	<b>14 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.15</b>	<b>Bögen DN 100 PVC-KG liefern und verlegen</b> Bögen in handelsüblicher Abwinklung DN 100 PVC-KG liefern und einbauen	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>05.02.16</b>	<b>Ringraumdichtung für Kabelleerrohreinführung liefern und einbauen</b> Ringraumdichtung für Kabelleerrohreinführung DN 100 Kabuflex oder DN 100 PVC-KG liefern und in vorhandene Kernbohrung d= 150 mm einbauen, Ringraumdichtung aus einem Vollgummikern mit weicher Duroplast- Umhüllung in gelb und mit Pressflanschen aus Edelstahl, druckwasserdicht bis 1,5 bar (KabuSeal)	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 05.02</b>			<b>Ausrüstung Meßschacht neu, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 05</b>			<b>Ausrüstung Meßschacht, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>06</b>	<b>Bereich</b>	<b>Geröllfangschacht und Kanalbau</b>		
<b>06.01</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>Baugruben und Leitungsgräben</b>		
<b>06.01.1</b>	<b>Asphalt- Trag- und Deckschicht schneiden d bis 14 cm</b> Asphalt- Trag- und Deckschicht geradlinig trennen (schneiden), Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen sind in den EP einzurechnen	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>06.01.2</b>	<p><b>Asphaltbefestigung aufnehmen d bis 14 cm</b></p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Aufbruchgut der Verwertung zuführen incl. Entsorgungsnachweis / Verwertungsnachweis</p> <p>Hinweis: Es wird wiederverwertbarer Ausbauasphalt mit mäßiger Teerbelastung gemäß Verwertungsklasse B nach RuVA-StB erwartet. Der Ausbauasphalt ist voraussichtlich mit dem Abfallschlüssel 170302 zu deklarieren.</p> <p>Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen werden nicht gesondert vergütet.</p>	<b>6,5 t</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.3</b>	<p><b>Aushub Vorschachtung für Wasserhaltungsanlage</b></p> <p>Zulage für Vorschachtung zur Herstellung einer Arbeitsebene im Bereich der Lanzenstandorte der geschlossenen Wasserhaltung</p> <p>Sohlabmessungen ca. 5,50 m x 6,00 m, Vorschachttiefe ca. 1,00 m, Böschungswinkel: 45°</p> <p>Aushub in Bodenklasse 3-4 (DIN 18300 alt), bzw. im Homogenbereich 1-2 (DIN 18300 2015-08)</p> <p>LAGA- Zuordnungswert Z 1,2 / EBV BM-0*</p> <p>Aushub, soweit zur Rückverfüllung geeignet, auf Flächen des AN zur Wiederverwendung lagern</p>	<b>50 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.4</b>	<p><b>Baugrube für Geröllfang herstellen</b></p> <p>Boden für Baugrube Geröllfangschacht neu ausheben, Aushub in Bkl 3-4 (DIN 18300 alt) bzw. Homogenbereichen 1-2 (DIN 18300 2015-08), (LAGA- Zuordnungswert Z1.2 / EBV BM-0*)</p> <p>Baugrubenabmessung (Abrechnungsmaße) = lichtet Maß im Verbau L x B = 3,00 m x 2,50 m, Baugrubentiefe ab UK Vorschachtung bis 4,50 m</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben		
			Übertrag: .....	
	Mehraushub für den Verbau ist einzurechnen, Verbau wird gesondert vergütet.			
	Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, auf Flächen des AN zur Wiederverwendung lagern			
		<b>35 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.5</b>	<b>Zulage Aushub in Bkl 6</b>			
	Zulage zur Vorposition für Aushub in Bkl 6			
		<b>5 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.6</b>	<b>Aushub Vorschachtung für Wasserhaltungsanlage</b>			
	Zulage für Vorschachtung zur Herstellung einer Arbeitsebene im Bereich der Lanzenstandorte der geschlossenen Wasserhaltung			
	Sohlabmessungen ca. 5,50 m x 6,00 m, Vorschachtungtiefe ca. 1,00 m, Böschungswinkel: 45°			
		<b>5 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.7</b>	<b>Roh- und Feinplanum Grabensohle für Baugrube Geröllfangschacht neu</b>			
	Roh- und Feinplanum der Baugrubensohle , Sohlabmessungen 2,50 m x 3,00 m, Verdichtung auf Dpr 100% bzw. EV2>= 70 MN /m²			
		<b>7,5 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.8</b>	<b>Magerbeton- Sauberkeitsschicht Geröllfangschacht</b>			
	Magerbeton als Sauberkeitsschicht für Geröllfangschacht liefern einbauen Betongüte C12/15 d= 0,10 m			
	Ausführung auf Weisung der Bauleitung			
		<b>0,5 m³</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
06	Bereich Geröllfangschacht und Kanalbau			
06.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben			
Übertrag: .....				
<b>06.01.9</b>	<b>Wiedereinbau Aushubmassen</b> Wiedereinbau zwischengelagerter Aushubmassen in die Baugrube Geröllfangschacht, lagenweiser Einbau und Verdichtung auf EV2 >= 45 MN/ m <sup>2</sup> auf OK Gründungsplanum Straße bzw. auf UK Oberboden incl. Laden und Transport vom Zwischenlager des AN	<b>6 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.10</b>	<b>Verdrängungsmassen laden und verwerten</b> Verdrängungsmassen bzw. nicht verfüllfähige Aushubmassen aus Baugrube Geröllfangschacht laden, transportieren und verwerten incl. Nachweisführung über die geordnete Entsorgung gemäß KrWG /NachwV., incl. eventuell anfallender Entsorgungsgebühren,  LAGA-Zuordnungswert Z1.2, EBV BM-0*	<b>65 t</b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.11</b>	<b>Austauschmassen liefern und einbauen</b> Austauschmassen nichtbindig und gut verdichtbar, liefern und in Baugrube Geröllfangschacht neu einbauen, lagenweiser Einbau und Verdichtung auf EV2 >= 45 MN/ m <sup>2</sup> auf OK Gründungsplanum Straße bzw. auf UK Oberboden  Bei den gelieferten Bodenmassen sind die Vorsorgewerte gemäß BBodSchV einzuhalten (bie Gemischen Zuordnungswert Z0/Z1).  Ausführung nur auf Weisung der Bauleitung zum Ersatz von ggf. vorgefundenen Bauschütteeinschlüssen, Felsersatz, aufgeweichten oder gefrorenen Erdstoffen.	<b>36 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>06.01.12</b>	<b>Baugrubenverbau nach DIN 18303</b> Baugrubenverbau nach DIN 18303 für Baugrube Geröllfangschacht neu  Spezialverbau mit Eckausbildung als Dielenkammerverbau herstellen, anliefern, aufbauen, umsetzen und wieder rückbauen incl. Vorhaltung			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
06	Bereich Geröllfangschacht und Kanalbau			
06.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsräben			
			Übertrag: .....	
	<p>Bauartzulassung durch Fachausschuss Tiefbau Lastannahmen: Verkehrslast SLW 60</p> <p>Verbaumaße: 3,00 m x 2,50 m x bis 4,50 m tief</p> <p>Behinderungen beim Einbau durch durchführende Bestandsleitung DN 200 Stzg. werden nicht gesondert vergütet</p> <p>Rückbau des Verbaues in umgekehrter Reihenfolge bei gleichzeitiger Wiederverfüllung mit Aushubmassen bzw. Austauschmassen</p> <p>Die statische Berechnung für den Verbau ist vor Ausführung der Bauleitung vorzulegen.</p>	50 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
06.01.13	<p><b>Offene Wasserhaltung für Baugrube Geröllfang aufbauen / vorhalten / rückbauen</b></p> <p>Offene Wasserhaltung für Baugrube Geröllfang nach Wahl des AN einrichten, über die Bauzeit vorhalten und rückbauen, Herstellung von Pumpensümpfen, An- und Abtransport Pumpe incl. E-Anlage, Ablaufleitung zum Vorfluter, Wartung</p> <p>Wasserhaltung für Herstellung /Rückverfüllung Baugrube bis zu einer Tiefe von ca. 2,85 m</p>	1 Psch		GP .....
06.01.14	<p><b>Offene Wasserhaltung betreiben</b></p> <p>Offene Wasserhaltung betreiben (Nachweis Pumpenstunden gegenüber der örtlichen Bauleitung über Betriebsstundenzähler) für Baugrube Geröllfang</p>	5 h	EP .....	GP .....
06.01.15	<p><b>Baustelleneinrichtung für geschlossene Wasserhaltung</b></p> <p>Baustelleneinrichtung für geschlossene Wasserhaltung, der Folgeposition, Baustelleneinrichtung zusammenstellen, alle notwendigen Ausrüstungen und Materialien an- und abtransportieren,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsräben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Erstellung Werkplanung und Sicherheitskonzept für die bauzeitliche Grundwasserabsenkung			
		1 psch		GP .....
<b>06.01.16</b>	<b>Geschlossene Wasserhaltung für Baugrube Geröllfangschacht einrichten und rückbauen</b>			
	Geschlossene Wasserhaltung für Baugrube Geröllfangschacht als Vakuumentwässerungsanlage einrichten und rückbauen, incl. aller Nebenarbeiten			
	Absenkhöhe von HGW bis Absenziel: bis ca. 3,90 m Zu erwartender Grundwasserzufluss: ca. 4,0 l/s			
	-Anordnung der Entwässerungslanzen umlaufend um die Baugrube (Vakuumfilterlanzen DN 50, einreihig, je 1 m Filter, 5 m Vollrohr) -Abstand der Entwässerungslanzen untereinander: ca. 2 m -Abstand der Entwässerungslanzen vom Baugrubenrand ca. 1 m -Länge der Entwässerungslanzen ab UK Vorschachtung ca. 6,60 m			
	Aufgrund des im Sohlbereich der Baugrube zu erwartenden anstehenden Sandsteins sind die erforderlichen Bohrlöcher im Schneckenbohrverfahren herzustellen. Das anfallende Bohrgut ist durch den AN zu entsorgen.			
	Entwässerungslanzen in Bohrlöcher einbauen und mit Kies und Ton fachgerecht hinterfüllen incl. Materialgestellung.			
	Nach Abschluss der Wasserhaltung Lanzen ausbauen und Bohrlöcher mit Quellton / Kies verfüllen incl. Materialgestellung			
	Die Einrichtung und der Rückbau einer sicheren Stromversorgung (Stromaggregat oder Baustrom) incl. digitalem Stromzähler ist in den EP einzurechnen.			
	Spülwasser kann aus einem Unterflurhydranten des AG im Pumpwerksgelände mit Standrohr kostenfrei entnommen werden,			
	Auf- und Abbau einer Sammelleitung DN 100 aus Schnellkupplungsrohr o.ä. incl. Vorhaltung, incl. Ableitung DN 150 zur Vorflut (Regenwasserkanal DN 600 Richtung Regenwasserpumpwerk, Einleitstelle Schacht IVPR702) nach Wahl des AN.			
	Sandfang mit ca. 6 m <sup>3</sup> Inhalt nach Wahl des AN in die			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben		
			Übertrag: .....	
	Ableitung einbauen / rückbauen			
	Zum Nachweis der geförderten Wassermenge ist eine mechanische Wasserzähleinrichtung in die Ableitung einzubauen / rückzubauen			
	Der Beginn und das Ende der Wasserhaltungsmaßnahme ist dem Umweltamt des Landkreises Sächsische Schweiz durch den AN anzuzeigen. Die Einleitgenehmigung wird vorab durch den AG eingeholt.			
	<b>Die Einrichtung eines Kontrollpegels (Brunnenbohrung und Verrohrung) nach Werkplanung des AN ist in den EP einzurechnen.</b>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>06.01.17</b>	<b>Geschlossene Wasserhaltung betreiben</b>			
	Geschlossene Wasserhaltung entsprechend Vorposition incl. Kontrollpegel vorhalten, betreiben und überwachen, incl. Absicherung einer Rufbereitschaft bei Störungen und Havariefällen (24 h / 7 Tage pro Woche)			
	Anfallende Stromkosten sind hier einzukalkulieren. Spülwasser kann aus einem vorhandenem Unterflurhydranten im Baufeld kostenfrei entnommen werden.			
		<b>14 d</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 06.01</b>				
		<b>Baugruben und Leitungsgräben , Netto: .....</b>		
<b>06.02</b>	<b>Abschnitt Schachtbauwerk</b>			
<b>06.02.1</b>	<b>Schacht aus Betonfertigteilen</b>			
	Schacht aus Betonfertigteilen DN 1000 nach DIN 4034/01 Betongüte min. C 35/45, Expositionsklasse XC2/XF2/ <b>XA3</b> , ( <b>XA3 wegen Angriff durch Grundwasser gemäß Baugrundgutachten</b> ) befahrbar mit SLW 60, Schachtunterteil monolithisch (Bauhöhe fugenlos 2000 mm), 1 Stück Aufsatzteil h= 2000 mm, 1 Stück Schachtring h= 1000 mm, 1 Stück Mini-Konus DN 1000/ 600 h= 300 mm, Gesamtbauhöhe von OK Schachtabdeckung bis UK Schacht 5620 mm,			
	<b>mit PEHD- Inliner d= 3mm auf allen Schachtinnenflächen,</b> für die Befestigung der Ablauftauchwand sind auf die Auskleidung PEHD- Klötzer mit eingesetzten Ramba- Muffen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01 06 06.02	LV Bereich Abschnitt	Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße Geröllfangschacht und Kanalbau Schachtbauwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aufzuschweißen, nachträgliche Bohrungen durch den Inliner sind nicht zugelassen,</p> <p>Wanddurchführungen (Kernbohrungen und Ringraumdichtungen für Zu- und Ablaufleitung DN 250 GGG sowie für Saugleitung DN 100 PEHD gemäß Zeichnung AP_3.00) fertig herstellen,</p> <p>Einwalzbare Schachtabdeckung Kl. D/ 400 kN DN 600 Lüftungsöffnungen und verzinktem Schmutzfänger, klapperfrei durch PEWEPREN- Einlage,</p> <p>Saugleitung DN 100 aus PEHD da 110 x10 mm (PE 100 SDR 11), über Schachtsohle endend mit exzentrischer Erweiterung da 110 / 160 mm, 500 mm über OK Schachtdeckel endend mit M-Stück System Perrot aus Edelstahl mit Flanschanschluss DN 100 incl. Verschlussstopfen und Kette, Befestigung der Saugleitung mit Rohrschellen aus Edelstahl Mat. 1.4571 an Außenseite Schacht</p> <p>Schacht liefern und montieren incl. Hebezeuggestellung <b>(Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe wird empfohlen)</b></p> <p><b>Der Schacht ist auftriebssicher für einen höchsten Grundwasserstand <u>136,00 m ü. NHN</u> herzustellen. Der Nachweis der Auftriebssicherheit ist durch den AN vor Einbau des Schachtes der örtlichen Bauleitung vorzulegen.</b></p>	1 Stk	EP .....	GP .....
06.02.2	<p><b>Tauchwand aus Edelstahl</b></p> <p>Tauchwand aus Edelstahlblech Mat. 1.4571 d= 2 mm, Höhe 800 mm, UK Tauchwand = 200 mm unter Rohrsohle Ablauf, Wandabstand 300 mm, zweifach gekantet, mit Befestigungslaschen an Betonfertigteilschacht mit PEHD- Inliner incl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl (Befestigung auf PEHD- Klötzen mit eingelassenen Ramba- Muffen</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.02	Abschnitt	Schachtbauwerk		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>06.02.3</b>	<p><b>Dichtheitsprüfung Geröllfangschacht durchführen</b>  Dichtheitsprüfung Geröllfangschacht nach Abschluss der Montage durchführen nach DIN EN 1610 / ATV A 139, Prüfmedium Wasser, incl. aller Nebenarbeiten wie Wassergestellung und Gestellung aller erforderlichen Prüfverschlüsse, Erstellung Prüfprotokoll</p> <p><b>Die Haltungen zwischen Vorschacht IVPS 700 und Geröllfangschacht sowie zwischen Geröllfangschacht und Pumpenschacht sind in die Prüfung einzubeziehen !</b></p>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 06.02</b>			<b>Schachtbauwerk , Netto:</b>	.....
<b>06.03</b>	<b>Abschnitt Kanalbau</b>			
<b>06.03.1</b>	<p><b>GGG- Rohr DN 250 trennen (Bereich neuer Geröllfang)</b></p> <p>Trennschnitte in GGG- Rohr DN 250 mit Zementmörtelauskleidung ausführen</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>06.03.2</b>	<p><b>GGG-Rohr DN 250 ausbauen (Bereich neuer Geröllfang)</b></p> <p>GGG- Rohr mit Zementmörtelauskleidung DN 250 ausbauen und entsorgen, Trennschnitte in gesonderter Position</p>	<b>2 m</b>	EP .....	GP .....
<b>06.03.3</b>	<p><b>Paßstücke liefern, örtlich schneiden und einbauen DN 250 GGG ZMA</b>  Paßstücke liefern, örtlich schneiden und einbauen, DN 250 GGG ZMA  Rohre auf Länge trennen und verlegen, Länge ca. 500 mm, Schneiden und Anfasen außerhalb vom Rohrgräben,</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.03	Abschnitt	Kanalbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>06.03.4</b>	<p><b>Kupplung für GGG- Rohr DN 250</b>                      Kupplung für GGG- Rohr DN 250, <b>axial zugfest</b>,                      für erdverlegte Rohrsysteme,</p> <p>Spannbereich: ca. 260 bis 270 mm (ggf. Flexkupplung,                      genauen Außendurchmesser des Bestandes vor Ort ermitteln)</p> <p>Material: Edelstahl Mat. 1.4571                      Dichtmanschette aus EPDM</p> <p>Fabrikat der Planung: Norma Connect Grip</p> <p>Angebotenes Fabrikat:'.....'</p> <p>Die Montage hat gemäß Montageanleitung des Herstellers zu                      erfolgen.</p> <p><b>Die Kupplung ist zusätzlich mit einer                      Korrosionsschutzbinde zu schützen (System Kebu o. glw.                      incl. Voranstrich gemäß Herstelleranleitung).</b></p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>06.03.5</b>	<p><b>Neu verlegtes Rohrleitungssystem reinigen / spülen</b>                      Neu verlegtes Rohrleitungssystem DN 250 reinigen und spülen</p>	<b>3 m</b>	EP .....	GP .....
<b>06.03.6</b>	<p><b>Neu verlegtes Rohrleitungssystem mittels Kamerabefahrung                      prüfen / dokumentieren</b></p> <p>Neu verlegtes Rohrleitungssystem DN 250 mittels                      Kamerabefahrung auf Schadstellen prüfen und digital                      dokumentieren,                      die Protokolle werden Bestandteil der Bestandsdokumentation</p>	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>06.03.7</b>	<p><b>Trassenwarnband für Kabel</b>                      Trassenwarnband für Kabel liefern                      und ca. 0,30 m über OK Kabel / Kabelleerrohr verlegen,                      Aufschrift "Achtung Abwasserleitung"</p>	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
06	Bereich	Geröllfangschacht und Kanalbau		
06.03	Abschnitt	Kanalbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 06.03</b>				
			<b>Kanalbau, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 06</b>				
			<b>Geröllfangschacht und Kanalbau, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>07 Bereich Regenwasserpumpwerk Bauteil</b>				
<b>07.01 Abschnitt Baugruben und Leitungsgräben</b>				
<b>07.01.1</b>	<b>Vorhandene Kabel orten</b>			
	Vorhandene Kabelverbindung Schaltschrank Bestand - Regenwasserpumpwerk orten und geortete Lage vor Ort markieren			
		<b>11 m</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.2</b>	<b>Vorhandene Kabel umverlegen</b>			
	Vorhandene Kabel umverlegen (ohne Erdarbeiten, ohne Elektroarbeiten)			
		<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.3</b>	<b>Suchschachtung Kabel durchführen</b>			
	Suchschachtungen zur Lagefeststellung von Bestandsleitungen (Kabel) auf Weisung der Bauleitung durchführen, Aushub in Bodenklasse 3-4, Länge ca. 1,20 m, Breite ca. 0,60 m, Tiefe bis 1,00 m, Teilaushub in Handschachtung ist einzukalkulieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.4</b>	<b>Asphalt- Trag- und Deckschicht schneiden d bis 14 cm</b>			
	Asphalt- Trag- und Deckschicht geradlinig trennen (schneiden), Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen sind in den EP einzurechnen			
		<b>11 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
07.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsraben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.01.5</b>	<p><b>Asphaltbefestigung aufnehmen d bis 14 cm</b></p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Aufbruchgut der Verwertung zuführen incl. Entsorgungsnachweis / Verwertungsnachweis</p> <p>Hinweis: Es wird wiederverwertbarer Ausbauasphalt mit mäßiger Teerbelastung gemäß Verwertungsklasse B nach RuVA-StB erwartet. Der Ausbauasphalt ist voraussichtlich mit dem Abfallschlüssel 170302 zu deklarieren.</p> <p>Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen werden nicht gesondert vergütet.</p>	<b>2,5 t</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.6</b>	<p><b>Baugrube für Pumpwerk (Freilegung Schachtabdeckungen) herstellen</b></p> <p>Baugrube für Pumpwerk (Freilegung Schachtabdeckungen) herstellen,</p> <p>Aushub in Bkl 3-5 (DIN 18300 alt) bzw. Homogenbereich 1 vgl. Baugrundgutachten (DIN 18300 2015-08), LAGA-Zuordnungswert Z1.2, EBV-Zuordnungswert BM-0*.</p> <p>Abrechnungsmaße:</p> <p>Lichte Sohlbreite: ca..2,50 m</p> <p>Lichte Sohlänge: ca. 2,50 m</p> <p>Aushubtiefe ab UK Asphalt: ca. 0,30 m,</p> <p>Böschungswinkel: 45 °</p>	<b>6 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.7</b>	<p><b>Leitungsraben herstellen</b></p> <p>Boden für Leitungsraben (Kabel, Erder) ausheben, Aushub in Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300 alt, Homogenbereich 1-3 vgl. Baugrundgutachten, Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsrabens, Grabentiefe über 0,40 bis 1,20 m, Breite der Grabensohle bis 1,00 m, Böschungswinkel 60 °.</p> <p>Aushub seitlich lagern, nach Leitungsverlegung Graben wieder mit Aushubmaterial verfüllen, verdichten auf EV2 &gt;/ =</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
07	Bereich Regenwasserpumpwerk Bauteil			
07.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsraben			
			Übertrag: .....	
	45 MN/m <sup>2</sup> auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung, Verdrängungsmassen für Einsandung (d= 0,30 m) laden und verwerten,  Austauschmassen für Einsandung in gesonderter Position	6 m <sup>3</sup>	EP .....	GP .....
<b>07.01.8</b>	<b>Zulage zur Vorposition für Handschachtung</b> Zulage zur Vorposition für Handschachtung in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung	1 m	EP .....	GP .....
<b>07.01.9</b>	<b>Roh- und Feinplanum herstellen</b> Roh- und Feinplanum der Grabensohle durchführen, Verdichtung auf Dpr 97%	10 m <sup>2</sup>	EP .....	GP .....
<b>07.01.10</b>	<b>Sand (Bettungssand 0/4, Kabelgraben)</b> Sand (Bettungssand 0/4) als Gründungspolster d= 10 cm, Seitenverfüllung und Überdeckung d= 15 cm für Kabeltrasse liefern, einbauen und verdichten vgl. Vorbemerkungen	3 m <sup>3</sup>	EP .....	GP .....
<b>07.01.11</b>	<b>Austauschmassen liefern und einbauen</b> Austauschmassen, gut verdichtbar für Rückverfüllung von Gräben und Baugruben liefern und einbauen, lagenweise einbauen und verdichten (auf UK Gründungsplanum Wartungsfläche Ev2 >= 45 MN /m <sup>2</sup> )  Bei den gelieferten Bodenmassen sind die Vorsorgewerte gemäß BBodSchV einzuhalten (bei Gemischen Zuordnungswert LAGA Z0/Z1).  Ausführung nur auf Weisung der Bauleitung zum Ersatz von ggf. vorgefundenen Bauschutteinschlüssen, bindigen, aufgeweichten oder gefrorenen Erdstoffen.	3 m <sup>3</sup>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
07	Bereich Regenwasserpumpwerk Bauteil			
07.01	Abschnitt Baugruben und Leitungsraben			
Übertrag: .....				
<b>07.01.12</b>	<b>Wiedereinbau Aushubmassen</b> Wiedereinbau zwischengelagerter Aushubmassen in die Baugrube Pumpenschacht bzw. in den Leitungsraben, lagenweiser Einbau und Verdichtung auf EV2 >= 45 MN/ m <sup>2</sup> auf OK Gründungsplanum Wartungsfläche, incl. Laden und Transport vom Zwischenlager des AN	<b>6 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.13</b>	<b>Verdrängungsmassen laden und verwerten</b> Verdrängungsmassen bzw. nicht verfüllfähige Aushubmassen laden, transportieren und verwerten incl. Nachweisführung über die geordnete Entsorgung gemäß KrWG /NachwV., incl. eventuell anfallender Entsorgungsgebühren,  LAGA- Zuordnungswert Z1.2 / EBV- Zuordnungswert BM-0*	<b>12 t</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.14</b>	<b>Baugrube Schaltschranksockel ausheben</b>  Boden für Schaltschranksockel ausheben, Aushub in Bkl 3-5 nach DIN 18300 alt, Homogenbereich 1-2 gemäß Baugrundgutachten  Aushubtiefe bis 0,80 m, Länge Baugrube ca. 2,00 m, Breite Baugrube ca. 1,50 m, Maß Schaltschranksockel B x L x H = 0,60 m x 1,60 m x 0,60 m, auf Sohle Roh- und Feinplanum ausführen, Aushub seitlich lagern, nach Sockeleinbau Baugrube mit Aushubmaterial verfüllen, verdichten auf EV2 >= 45 MN/m <sup>2</sup> auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung, Verdrängungsmassen laden und verwerten	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.01.15</b>	<b>Magerbeton C 12 /15 unter Sockel Schaltschrank einbauen</b> Magerbeton unter Sockel Schaltschrank einbauen, Gesamtstärke bis 0,20 m, l x b = 3,90 m x 0,80 m, Oberfläche glatt abziehen, Seiten anschrägen	<b>0,7 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
07.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>***Bedarfspos.</b>			
<b>07.01.16</b>	<b>Banderder aus Edelstahl</b> Banderder aus Edelstahl Mat. 1.4571, 30 x 3,5 mm, liefern und verlegen, incl. erforderlicher Verbindungsklemmen und Anschluss an Potentialausgleichsschiene im Schaltschrank oder am Erdungsausgang Pumpenschacht Ausführung auf Weisung der örtlichen Bauleitung	<b>10 m</b>	EP .....	- Nur EP -
	<b>***Bedarfspos.</b>			
<b>07.01.17</b>	<b>Erdungswanddurchführung liefern und einbauen</b> Erdungswanddurchführung liefern und einbauen,  mit MV-Klemme aus NIRO (V4A) und Neoprenscheiben für Rundleiter 8 bis 10 mm, mit Gewindestange M10 aus NIRO zum nachträglichen Einbau in Schachtwand (Wandstärke d= 30 cm) incl. Herstellung der erforderlichen Bohrung d= 14 cm  Fabr. Dehn Art. Nr. 478410 o.glw.	<b>1 St</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>07.01.18</b>	<b>Schaltschranksockel (Winkelstützen) am bestehenden Schaltschrankstandort freilegen Schaltschrank Regenwasser- PW</b>  Schaltschranksockel (Winkelstützen) am bestehenden Schaltschrankstandort freilegen, Boden für Aushub in Bkl 3-5 nach DIN 18300 alt am bestehenden Schaltschrankstandort ausheben Homogenbereich 1-2 gemäß Baugrundgutachten  Aushubtiefe bis 0,80 m,  Maß Schaltschranksockel B x L x H = ca. 0,30 m x 1,44 m x 0,60 m, Aushub seitlich lagern, nach Sockeleinbau Baugrube mit Aushubmaterial und zusätzlichem Aushubmaterial aus Baugrube Pumpenschacht verfüllen, verdichten auf EV2 >/ = 45 MN/m <sup>2</sup> auf UK Oberbodenabtrag bzw. OK Gründungsplanum Befestigung,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
07.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsraben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.01.19</b>	<p><b>Schaltschranksockel (Winkelstützen) rückbauen</b>  <b>Schaltschrank Regenwasser-PW</b></p> <p>Schaltschranksockel (Winkelstützen) incl. Betonfüllung zwischen Winkelstützen und Kunststoffsockel der Freiluftschränke rückbauen, laden und verwerten</p>	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 07.01</b>		<b>Baugruben und Leitungsraben, Netto: .....</b>		
<b>07.02 Abschnitt Pumpenschacht</b>				
<b>07.02.1</b>	<p><b>Domschacht Einstiegsöffnung abbrechen</b></p> <p>Vorhandenen Domschacht (Ortbeton) der Einstiegsöffnung abbrechen</p> <p>Lichte Maße des Domschachtes: l x b x h= ca.1,50 m x 0,80 m x 0,25 m , lichte Tiefe des Pumpenschachtes gesamt ca. 6,50 m</p> <p>Wandstärke bis ca. 0,30 m incl. einbetonierter Schachtabdeckung Kl.D / 400 kN aus Stahl rückbauen, laden und verwerten</p> <p>Das Regenwasserpumpwerk ist während der Abbrucharbeiten in Betrieb. Vor Beginn des Abbruchs ist in der Einstiegsöffnung eine provisorische Abdeckung aus Schalttafeln o.ä. einzubauen, die das Herabfallen von Abbruchmaterial in den Pumpenschacht verhindert. Die provisorische Schutzkonstruktion ist nach Abschluss der Arbeiten wieder rückstandslos zu entfernen. Dübellöcher o.ä. sind wieder zu verschließen.</p> <p>Abbruchverfahren nach Wahl des AN (bevorzugt Seilsägetechnik), Behinderung durch Scharniere ist zu beachten.</p> <p><b>Ortsbesichtigung vor Kalkulation erforderlich !</b></p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.02.2</b>	<p><b>Domschacht Montageöffnung abbrechen</b></p> <p>Vorhandenen Domschacht (Ortbeton) der Montageöffnung abbrechen,</p> <p>Lichte Maße Domschacht: l x b x h= ca.4,00 m x 1,20 m x 0,25 m ,</p> <p>Wandstärke bis ca. 0,30 m incl. 4 Stück einbetonierter Schachtabdeckungen Kl.D / 400 kN aus Stahl rückbauen, laden und verwerten</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
07.02	Abschnitt	Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.02.4</b>	<p><b>Fertigteil 2 liefern und montieren</b></p> <p>Fertigteil 2 (Abdeckplatte mit Montageöffnung , Betongüte C 40/40, Expositionsclassen XC4/XF3/XA2) mit hohem Wassereindringwiderstand gemäß Zeichnung AP_5.00 liefern und auf wasserdichter Mörtelfuge verlegen incl. Hebezeugstellung</p> <p>Betonfertigteil mit prüffähiger Statik des AN, horizontale Verkehrsbelastung begebar, seitliche Verschiebesicherung mit eingebohrten / eingeklebten Stahldornen als Verbindung zur Deckplatte bzw. zu den Schalsteinen der Folgeposition</p> <p>lichte Innenmaße l x b:                    Öffnung 2900 x1200 mm          Außenmaße l x b:                        4700 x 2000 mm          Höhe:                                        250 mm</p> <p>Gewicht:                                      ca. 5,88 t</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.02.5</b>	<p><b>Schalungssteine liefern und einbauen</b></p> <p>Schalungssteine aus Beton nach DIN EN 15435, grau ,l= 50 cm, b= 30 cm, h= 25 cm, mit Nut und Feder, Rohdichteklasse 2,1 kg/dm³, Normalbeton, Gewicht pro Stück 30 kg,</p> <p>incl. Verschiebesicherung zur vorhandenen Bauwerksdecke (6 Stück Stahldorne d= 10 mm, auf 5 m Länge verteilt, eingebohrt / eingeklebt), incl. Betonfüllung aus C 20/25 mit Längsbewehrung 2 x d= 8 mm, incl. Herstellung der erforderlichen Mörtelfugen und incl. erforderlicher Paßschnitte</p> <p>liefern und einbauen,</p>	<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
07.02	Abschnitt	Pumpenschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.02.6</b>	<p><b>Schalsteine mit Dichtungsschlämme behandeln</b>            Schalsteine innen und außen 2 x mit mineralischer Dichtungsschlämme behandeln,            Abdichtung gegen Sickerwasser / Schwitzwasser</p> <p>Angebotenes Produkt Dichtungsschlämme:'.....'            (Bietereintrag)</p>	<b>2,5 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 07.02</b>			<b>Pumpenschacht, Netto:</b>	.....
<b>07.03</b>	<b>Abschnitt Kabel und Leerrohre</b>			
<b>07.03.1</b>	<p><b>Flexibles oder starres Kunststoffrohr DN 100 als Kabelleerrohr</b>            Flexibles oder starres Kunststoffrohr DN 100, nach Wahl des AN als Kabelleerrohr incl. erforderlicher Rohrverbindungen und Formstücke, wasserdicht, einschl. Einführung in Schaltschrank liefern und verlegen</p> <p>Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel            über 0,60 m bis 1,00 m</p>	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>07.03.2</b>	<p><b>Übergangsstück KG-Rohr / Kabuflex</b>            Übergangsstück PVC- KG-Rohr DN 100 / Kabuflex (da 115,5 mm) liefern und einbauen</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>07.03.3</b>	<p><b>Trassenwarnband für Kabel</b>            Trassenwarnband für Kabel liefern und ca. 0,30 m über OK Kabel / Kabelleerrohr verlegen, Aufschrift "Achtung Kabel"</p>	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 07.03</b>			<b>Kabel und Leerrohre , Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
07	Bereich	Regenwasserpumpwerk Bauteil		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Bereich 07</b>				
			<b>Regenwasserpumpwerk Bauteil, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>08 Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung</b>				
<b>08.01 Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW</b>				
<b>08.01.1</b>	<b>An- und Abfahrt Saugwagen für Restentleerung Pumpenschacht</b>			
	An- und Abfahrt Saugwagen für Restentleerung Pumpenschacht			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.2</b>	<b>Einsatzzeit Saugwagen auf der Baustelle</b>			
	Einsatzzeit für Saugwagen der Vorposition incl. Bediener auf der Baustelle, angesaugtes Regenwasser kann im 100 m-Umkreis von der Baustelle nach Abstimmung mit dem AG wieder ins Kanalnetz eingeleitet werden			
		<b>15 h</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.3</b>	<b>Vorhandene Tauchmotorpumpen demontieren, zwischenlagern und wieder einbauen</b>			
	Tauchmotorpumpe			
	Fabrikat: XYLEM / Flygt			
	Baureihe: C/LT 3152,091			
	Aggregatwerkstoff Gehäuse / Laufrad: Grauguss GG 25			
	Druckanschluss DN 300			
	Förderstrom:	ca. 140 l/s		
	Förderhöhe:	Hman = 5,2 m		
	Nennspannung:	400 V		
	Nennfrequenz:	50 Hz		
	Stromart:	3-Phas. Drehstrom		
	Motornennleistung:	8,8 kW		
	Nenn Drehzahl:	955 1/Min		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
				Übertrag: .....
	mit ca. 25 m elektrischer Anschlussleitung Typ Subcab o.glw.			
	Gewicht: 320 kg			
	Pumpenkabel am vorhandenen Schaltschrank abklemmen und durch vorhandene Leerrohre in den Pumpenschacht zurückziehen,			
	Pumpen incl. Pumpenketten aus dem Pumpenschacht ausbauen, säubern, zwischenlagern und nach Erneuerung der Stangenführungen wieder einbauen, Pumpenkabel wieder an Schaltanlage anschließen, Pumpenketten verwerten			
	incl. Hebezeugstellungen			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.4</b>	<b>Pumpenführungsrohre ausbauen und verwerten</b>			
	Pumpenführungsrohre ausbauen und verwerten:			
	- Pumpenführungsrohre Stahl, verzinkt DN 80, Einzellänge ca. 6,00 m mit oberen Führungrohrhalterungen			
	Erforderliche Arbeitsgerüste sind in den EP einzukalkulieren.			
	Freigelegte Dübellöcher sind mit Betonspachtel flächenbündig zu verschließen.			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.5</b>	<b>Kleineisenteile demontieren und verwerten</b>			
	Korrodierte Kleineisenteile demontieren und verwerten (z.B. Halfenklemmen für Montageträgerbefestigungen unter der Decke, Rohrschellen Abluftrohr DN 100 u.ä.),			
	<b>Demontage auf Weisung der örtlichen Bauleitung</b>			
	Freigelegte Dübellöcher sind mit Betonspachtel flächenbündig zu verschließen.			
		<b>40 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.6</b>	<b>Spindelschieber DN 600 demontieren und verwerten</b>			
	Spindelschieber DN 600 GGG incl. Spindelverlängerung, Wandhalterung und Deckendurchführung demontieren und verwerten, Straßenkappe (auf OK Bauwerksdecke verbleibt im Asphalt)			
	Höhendifferenz Rohrsohle Zulauf bis OK Straßen-Befestigung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
	ca. 3,75 m			Übertrag: .....
	Vorhandene Dübellöcher sind nach Demontage mit Betonspachtel flächenbündig zu verschließen.			
	Die Demontage wird durch das Zwischenpodest im Schacht behindert ( <b>Ortsbesichtigung empfohlen</b> ).			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.7</b>	<b>Abluftventilator demontieren</b>			
	Abluftventilator (Rohrventilator) DN 150 demontieren incl. 2 Stück Übergangsmanschetten aus Gummi, ausgebaute Teile verwerten, Einbauhöhe ca. 5,00 m über Sohle Pumpwerk,			
	Der Elektroanschluss ist bereits zurückgebaut.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.8</b>	<b>Pumpenführungsrohre neu liefern und einbauen</b>			
	Pumpenführungsrohre neu liefern und einbauen			
	- Pumpenführungsrohre aus Edelstahl Mat.1.4301 88,9 x 3,0 Einzellänge ca. 6,00 m (örtliche Anpassung)			
	Erforderliche Arbeitsgerüste sind in den EP einzukalkulieren.			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.9</b>	<b>Pumpenkettten neu liefern und montieren</b>			
	Pumpenkettten neu liefern und montieren			
	Ausführung als kurzgliedrige Kette mit Zwischengliedern in 1 m Abstand (gemäß EG- Maschinenrichtlinie und UVV),			
	Werkstoff: Edelstahl Mat. 1.4401			
	Gewicht der Pumpe: 320 kg			
	Erforderliche Kettenlänge: 7,50 m			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.10</b>	<b>Obere Führungsrohrhalterungen liefern und einbauen</b>			
	Obere Führungsrohrhalterungen für Pumpenführungsrohre der Vorposition liefern und einbauen incl. Befestigungsmaterial			
	Fabr. Xylem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
			Übertrag: .....	
	Material: . Edelstahl Mat. 1.4301 Abstand Achse Führungsrohr bis Innenkante Deckelplatte: 85 mm			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.11</b>	<b>Schachtabdeckung aus Edelstahl für Einsteigöffnung</b> Schachtabdeckung aus Edelstahl Mat. 1.4301, für Einsteigöffnung 1500 x 800 mm i.L.,regensicher, mit Scharnieren an der kurzen Seite, Blechstärke 4 mm, mit umlaufender Gummidichtung, Gasdruckfeder(n) als Öffnungshilfe  Fabrikat der Planung: Hailo  Angebotenes Fabrikat:'.....'  incl. Bedienschlüssel  liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.12</b>	<b>Schachtabdeckung aus Edelstahl für Montageöffnung</b> Schachtabdeckung aus Edelstahl Mat 1.4307 (Träneblech) 3-teilig für Montageöffnung 2900 x 1200 mm i.L.,regensicher, begehbar, mit Scharnieren an der kurzen Seite, Blechstärke nach Statik des AN , mit umlaufender Gummidichtung, Gasdruckfeder(n) als Öffnungshilfe mit integrierter nur von Hand zu lösender Aufhaltevorrichtung, verriegelbar stabiler Rahmen / ggf. Querstege nach Werkplanung des AN  incl. Bedienschlüssel  liefern und montieren  Vor Beginn der Fertigung ist die Werkplanung des AN beim AG zur Freigabe einzureichen.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.13</b>	<b>Klappbares Absturzgitter für Montageöffnungen liefern und montieren</b> Klappbares Absturzgitter (3- teilig) liefern und montieren, Außenabmessungen entsprechend Zeichnung AP_5.00, Material Edelstahl Mat. 1.4301, incl. Befestigungsmaterial, incl. erforderlichen Auflagerstegen (Anordnung unter Beachtung der Außenabmessungen der Bestandspumpen)			
			Übertrag: .....	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Herstellung nach Werkplanung des AN ( <b>kein Lochblech !</b> ), die Werkplanung ist vor Beginn der Fertigung durch den AN zur Freigabe durch den AG einzureichen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.14</b>	<b>Spindelschieber DN 600 aus Gußeisen neu liefern und montieren</b>			
	Spindelschieber DN 600 GGG incl. Befestigungsmitteln neu liefern und montieren			
	Form:	kreisrund		
	Befestigungsart:	zum Andübeln an die Bauwerkswand (Stahlbeton)		
	Druckstufe:	6 m Ws (auf Vorder- oder Rückseite der Schieberplatte)		
	Höhendifferenz Rohrsohle Zulauf bis OK Straßen-Befestigung ca. 3,75 m			
	Dichtung:	Gummi		
	Laufrollen:	ja		
	Endlagenkeilung:	ja, einstellbar / nachstellbar		
	Dichtigkeit:	Leckrate gemäß DIN 19569		
	Antriebselement:	1 Trapezgewindespindel		
	Antriebsart:	Spindelverlängerung bis in vorhandene Straßenkappe incl. Wandhalterungen		
	Durchflussmedium: Regenwasser			
	Die Montage wird durch das Zwischenpodest im Schacht behindert ( <b>Ortsbesichtigung empfohlen</b> ).			
	Erforderliche Hebezeuge und Arbeitsgerüste sind einzukalkulieren.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.01	Abschnitt Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW			
Übertrag: .....				
<b>***Bedarfspos.</b>				
08.01.15	<p><b>Spindelschieber DN 600 aus Edelstahl neu liefern und montieren (Alternativposition zur Vorposition)</b></p> <p>Spindelschieber DN 600 aus Edelstahl Mat. 1.4301 incl. Befestigungsmitteln neu liefern und montieren</p> <p>Form: kreisrund                      Befestigungsart: zum Andübeln an die Bauwerkswand (Stahlbeton)                      Druckstufe: 6 m Ws (auf Vorder- oder Rückseite der Schieberplatte)</p> <p>Höhendifferenz Rohrsohle Zulauf bis OK Straßen-Befestigung ca. 3,75 m</p> <p>Dichtung: TPE oder EPDM                      Spindelmutter: GC-CuSn 12 / Rotguss RG7</p> <p>Dichtigkeit: Leckrate gemäß DIN 19569</p> <p>Antriebsselement: 1 Spindel aus Edelstahl Mat. 1.4057                      Antriebsart: Spindelverlängerung bis in vorhandene Straßenkappe incl. Wandhalterungen</p> <p>Durchflussmedium: Regenwasser</p> <p>Die Montage wird durch das Zwischenpodest im Schacht behindert (<b>Ortsbesichtigung empfohlen</b>).</p> <p>Erforderliche Hebezeuge und Arbeitsgerüste sind einzukalkulieren.</p>	1 St	EP .....	- Nur EP -
08.01.16	<p><b>Kleineisenteile neu liefern und montieren</b></p> <p>Kleineisenteile (Stahl, feuerverzinkt) neu liefern und montieren (z.B. Halfenklemmen für Montageträgerbefestigungen unter der Decke),</p> <p><b>Lieferung und Montage Weisung der örtlichen Bauleitung</b></p>	40 kg	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.01.17</b>	<p><b>Kleineisenteile (Edelstahl) neu liefern und montieren</b>                      Kleineisenteile (Edelstahl Mat. 1.4301) neu liefern und montieren                      (z.B. Rohrschellen für Lüftungsrohr)</p> <p><b>Lieferung und Montage Weisung der örtlichen Bauleitung</b></p>	<b>15 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.18</b>	<p><b>PVC- KG- Rohr DN 150 liefern und einbauen</b>                      PVC- Rohr DN 150 liefern und einbauen,                      Paßstück anstelle des ausgebauten Rohrventilators, Länge nach örtlichem Aufmaß (ca. 400 mm) incl. 2 Stück                      Überschiebmuffen DN 150 als Übergänge auf Bestandsrohr</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.01.19</b>	<p><b>Wiederinbetriebnahme, Funktionsprobe und technische Vorabnahme</b>                      Wiederinbetriebnahme, Funktionsprobe und technische Vorabnahme des Pumpwerkes mit Brauchwasser, einschl. Lieferung des Brauchwassers, der Termin ist mit dem AG abzustimmen,                      Funktionsprobe, Prüfung, Einstellung und Kontrolle der Schaltpegel, Test der Pumpenein- und -auschaltung, -umschaltung,                      Vorführen der problemlosen Pumpenbergung über die Stangenführung, Koordinierung mit der Funktionsprobe der EMSR- Technik.                      Die Funktionsprobe der EMSR-Technik wird gesondert vergütet.</p> <p>Die Abnahmedokumentation wird gesondert vergütet (siehe Beschreibung im Titel Schalt- und Steuerungstechnik).</p>	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>08.01.20</b>	<p><b>Beschilderung Pumpwerk</b>                      Beschilderung Pumpwerk                      Beschilderung des Pumpwerkes mit gravierten PVC-Schildern                      10x 5 cm oder Piktogramme, gleiche Größe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pumpe 1</li> <li>- Pumpe 2</li> <li>- Pumpe 3</li> </ul>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.01.21</b>	<b>Druckprobe für vorhandene Regenwasserdruckleitung durchführen</b>			
	<p>Druckprobe mit Wasser oder Luft nach Wahl des AN durchführen (vorhandene Regen wasser- druckleitung DN 500 Betonrohr) incl.aller Nebenarbeiten wie Lieferung, Einbau, Vorhaltung von Prüfverschlüssen und Prüfeinrichtungen, incl. Lieferung und schadloser Beseitigung des Prüfmediums,</p> <p>Prüfergebnis dokumentieren (Prüfdruck 1 bar)</p>			
		<b>70 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 08.01</b>				
	<b>Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW, Netto:</b>			.....
<b>08.02</b>	<b>Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik</b>			
<b>08.02.1</b>	<b>Abstimmungen zur Erstellung des Stromanschlusses sowie zur Umverlegung des Energiezuführungskabels (anteilig für Regenwasserpumpwerk)</b>			
	<p>Abstimmungen zur Erstellung / Umverlegung des Stromanschlusses beim örtlichen EVU (EVP Energieversorgung Pirna GmbH),</p> <p>Abstimmung zum Zählerplatz und Freiplatz HAK, Fertigmeldung und terminliche Abstimmung zum Zählereinbau vor Inbetriebnahme des Pumpwerks,</p> <p>Abstimmung zur Umverlegung / Verlängerung des Stromanschlusses von Zählerschrank alt in Schaltschrank neu</p> <p>Die Energiebezugsanmeldung wurde vorab durch den AG vorgenommen.</p> <p><b>Es ist ein gemeinsamer Hausanschluß- und Zählerplatz für beide Pumpwerke (Schmutz- und Regenwasserpumpwerk) vorgesehen. Hier sind 50 % der Kosten für den gemeinsamen Hausanschluss - und Zählerplatz als Anteil für das Schmutzwasserpumpwerk auszuweisen.</b></p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.02.2</b>	<b>Erdungsmessung Bestandsanlage durchführen</b> Erdungsmessung (Durchgangsmessung der Bestandserdung) durchführen, Abgang Bänder im Pumpenschacht vorhanden, incl. Dokumentation nach DIN 18014 erstellen	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.3</b>	<b>Werkplanung für Pumpenschaltanlage</b> Erstellung der Werkplanung für die Pumpenschaltanlage incl. Freiluftschrank durch den AN unter Beachtung der aktuellen DIN / VDE- Vorschriften (insbesondere DIN VDE 0100, 0102, 0106, 0140, 0165, 0166, 0185, 0276), der TAB der EVP Pirna GmbH, der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (insbesondere BGV A2 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der EMV-Richtlinie (2014/30/EU)  <u>Umfang der vom AN zu liefernden Werkplanung:</u>  -Schalt- und Stromlaufpläne -Gerätelisten mit Angabe der Hersteller- und Typenbezeichnungen (soweit im Leistungsverzeichnis keine Hersteller /Typen benannt sind, dürfen nur Einbauteile mit anerkannten Gütezeichen (CE-Kennzeichnung, DIN-/ TÜV-/ GS- Zeichen) eingebaut werden - Leitungs-, Kabel- und Anschlusspläne mit Angabe der Adernzahl und des Querschnitts - Aufbau- und Schrankansichtszeichnungen  Die Unterlagen sind als pdf- Datei der Bauleitung und dem AG zur Freigabe vorzulegen  Die Fortschreibung der Werkplanung als Revisionsunterlage für die Abnahmedokumentation ist in den EP einzurechnen.	<b>1 Psch</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.4</b>	<b>Kunststoffaußenschrank 2 mit Regendach</b> Kunststoffaußenschrank 2 in Sandwichbauweise mit Regendach,  Material: GFK <b>PU-isoliert</b> Farbe: RAL 7035 grau Schutzart: IP 54 Abmessungen: H= 1780 mm, B= 1560 mm, T= 600 mm  Fabrikat: Schramm Typ E04-1560-600-20 ( <b>Sonderausführung</b> )  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>gemäß Angebot 2025-3000781 an Ingenieurbüro Gootz)</b>			
	mit Regendach (Überstand seitlich je 20 mm, vorne und hinten je 50 mm Überstand), mit 2 Stk. Türfeststellern groß, Typ 021/427, ausgeführt als Gasdruckfeder mit 100 mm Endlagendämpfung, unten am Türrahmen montiert, mit 3- Punkt-Verriegelung durch Stangenverschluss und Schwenkhebelgriff, vorgerichtet für Profilhalbzylinder mit 40 mm Gesamtlänge, Teilung 30+10			
	mit Montageplatte aus Stahlblech 2,5 mm stark, sendzimirverzinkt und Kabelabfangschiene, H= 1570 mm, B= ca. 1460 mm			
	incl.fachgerechter Herstellung aller Kabeldurchführungen im Schrankboden mit Pg-Verschraubungen			
	Montage auf Sockel entspr. Folgeposition			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.5</b>	<b>Edelstahlsockel für Kunststoffschränk E04-1560-600-20</b>			
	Edelstahlsockel für Kunststoffschränk E04-1560-600-20 als Eingrabssockel			
	Abmessungen: B= 2390 mm, T = 580 mm, H= 900 mm,			
	Fabrikat: Schramm / Typ KVSE 1560-900-600-10			
	Material: Edelstahl Mat. 1.4301, außen beschichtet in Schränkfarbe RAL 7035			
	vorn mit Revisionsklappe			
	<b>incl. Sockelfüllung mit Blähton</b>			
	liefern und auf bauseitigem Fundament montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
Übertrag: .....				
<b>08.02.6</b>	<p><b>Klimagerät liefern und montieren</b>                      Klimagerät, non Ex, Splitgerät, Fabr. Fuhrmeister gemäß Angebot 2025- 3000781 der Fa. Schramm an Ingenieurbüro Gootz,</p> <p>Das Klimagerät wird durch Fa. Schramm werkseitig incl. Geräteausleger betriebsfertig im <b>Kunststoffaußenschrank 2</b> montiert.</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.7</b>	<p><b>Thermostat liefern und einbauen</b>                      Thermostat zur Ansteuerung des Klimagerätes liefern und im Kunststoffaußenschrank einbauen</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.8</b>	<p><b>Schaltschrankleuchte</b>                      Schaltschrankleuchte mit Befestigungsmaterial und Türkontakt</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.9</b>	<p><b>Schaltplantasche A4</b>                      Schaltplantasche A4 incl. Befestigungsmaterial für Befestigung an Türinnenseite</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.10</b>	<p><b>EVU-Meßplatz und Freiplatz für Hausanschlusskasten (HAK) des EVU</b>                      EVU-Meßplatz, bestehend aus                      - Freiplatz b= 300 mm, H= 950 mm                      - Isolierstoffgekapseltes Zählergehäuse mit transparentem Deckel, IP 54, Ausführung nach DIN 43870 mit Zählerkreuz, unterem Anschlussraum, Zählervorsicherung, selektiven Leitungsschutzschaltern, mit oberem Abgangsraum mit Zählerabgangssicherung</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	bis 63 A/ 400 V			
	Freiplatz für HAK vorbereiten,			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.11</b>	<b>Niederspannungsschaltanlage Betriebsspannung 400 V /50 Hz</b>			
	Niederspannungsschaltanlage			
	Betriebsspannung 400 V / 50 Hz			
	Steuerspannung 230 V / 50 Hz			
	Schutzmaßnahme nach DIN /VDE 0100-410			
	Netzform TNS			
	bestehend aus			
	- Stahlblech- Innenschrank IP 54, RAL 7032			
	- Niveauabhängige Steuerung für <b>drei</b> Stck. Tauchmotor-			
	pumpen mit Motornennleistung 8,8 kW, Startart: Stern-			
	Dreieck,			
	mit Hauptschalter 3-polig, nach VDE 0113, ausgelegt für			
	die Gesamtleistung aller Verbraucher,			
	mit 3 Stck. 3-poliger Motorsicherung, mit Motorschütz-			
	kombination für Stern- Dreieck- Anlauf,			
	3 Stck. thermische Überstromrelais mit Phasenschutz und			
	Temperaturkompensation			
	- Steuertrafo 400/230 V incl. Vorsicherung, Steuerkreis			
	mit 3 Steuersicherungen, 3 Stck. Hand- Automatikschalter,			
	3 Stck. Störmelderelais mit Wiedereinschaltsperr,			
	Drucktaster für Störungsquittierung, elektrische Grundlast-			
	vertauschung für 2 Pumpen mit Sofortumschaltung bei			
	Störung			
	- 3 Stck. Leuchtmelder Betrieb			
	- 3 Stck. Leuchtmelder Störung			
	- 3 Stck. Fehlerstromschutzschalter 4-polig 25 A 0,3 A			
	mit Ausfallmeldung			
	incl. kompletter Verdrahtung im Kabelkanal, Aufbau auf			
	Hutschiene, Kabeldurchführungen und Pg-Verschraubungen			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
				Übertrag: .....
<b>08.02.12</b>	<b>Ventilator zur aktiven Lüftung des Innenschaltschranks</b> Ventilator zur aktiven Lüftung des Innenschaltschranks nach Wahl des AN, incl. erforderlicher Sicherungsabgänge und kompletter Verdrahtung liefern und in Gehäuse des Innenschaltschranks einbauen	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.13</b>	<b>Unterbrechungsfreie Stromversorgung 24V DC / 12 Ah</b> Unterbrechungsfreie Stromversorgung 24 V DC / 12 Ah incl. Überspannungsschutzgerät Typ 3 liefern und im Stahlblechschrank der Niederspannungsschaltanlage montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.14</b>	<b>Überflutungsschutz</b> Überflutungsschutz über zusätzlichen Schwimmerschalter im Ex-Bereich, Kabellänge bis 25 m  liefern und montieren	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.02.15</b>	<b>Alarmanlage netzunabhängig</b> Alarmanlage netzunabhängig 24 V DC, zur Auswertung der Störmeldungen "Hochwasser" über separaten Schwimmerschalter der Vorposition  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.16</b>	<b>Betriebsstundenzähler</b> Betriebsstundenzähler, Meßbereich 9999,99 h liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
				Übertrag: .....
<b>08.02.17</b>	<b>Strommesser</b> Strommesser, Meßbereich 0-63 A liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.18</b>	<b>Spannungsmesser</b> Spannungsmesser 0-500V, mit Vorsicherung, umschaltbar, liefern und in Stahlblechschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.19</b>	<b>Phasenwächter</b> Phasenwächter Überwachungsrelais PFD-2-E12 400 V AC 2W Funktionen: Phasenfolgeerkennung und Phasenausfallerkennung Spannungsmeßbereich: 340 bis 440 V Anzahl Kontakte als Öffner: 0 Anzahl Kontakte als Schließer: 0 Anzahl Kontakte als Wechsler: 2  Breite: 22,5 mm Höhe: 75 mm Tiefe: 100 mm  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.20</b>	<b>Steuerspannungsverteilung</b> Steuerspannungsverteilung 24 V DC Siemens A&D Diagnosemodul DC 24 V/ 10 A je Kanal Ausführung des elektrischen Anschlusses: Schraubanschluss  mit Funktion Gleichspannung-Überstrom,  Bemessungssteuerspeisespannung: 24 V DC Strommessbereich: 2-10 A  Anzahl der Kontakte als Öffner: 4 Anzahl der Kontakte als Schließer: 0 Anzahl der Kontakte als Wechsler: 0  Breite: 72 mm Höhe: 90 mm			
				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
				Übertrag: .....
	Tiefe: 90 mm			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.21</b>	<b>Auswerterelais für Feuchtesonden der Tauchmotorpumpen liefern und einbauen</b>			
	Auswerterelais Mínicas 230 V Fabr. XYLEM / Flygt liefern und einbauen			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.22</b>	<b>Blitz- und Überspannungsschutz</b>			
	Blitz- und Überspannungsschutz Phoenix Überspannungsableiter Typ 1+2/ Class I + FLT-CP-3C-350, Netzform TN-C Netz, Polzahl 4, Blitzstoßstrom (10/350), 75 kA, Nennspannung 240 V AC, Max. Schutzpegel L-N 1,5 kV, Leiterquerschnitt starr (ein-/ mehrdrätig) 2,5 bis 25 mm², Leiterquerschnitt flexibel (feindrätig) mit Aderendhülse 2,5 bis 25 mm², Baugröße 6 TE, Fernsignalisierung, Signalisierung am Gerät optisch, Prüfklasse Typ 1 und 2			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.23</b>	<b>Sicherungslasttrenner 3-polig</b>			
	Sicherungslasttrenner 3-polig, NEOZED-Lasttrennschalter D02, 3-polig, T= 70 mm, 5 SG7133, Polzahl 3, Bemessungsspannung 400 V, Bemessungsspannung 400 V, Bemessungsstrom 63 A incl. Sicherungen und Passeinsätzen			
	liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.24</b>	<b>Trennverstärker</b>			
	Trennverstärker zur galvanischen Trennung elektrischer Einheitssignale 0/4 bis 20 mA, Ausführung aktiv, rückwirkungsfrei, geschlossene Bauform, für Hutschienenmontage			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Übersetzungsverhältnis: 1:1                      Eingang: 0/4 bis 20 mA                      Ausgang: 0/4 bis 20 mA                      Versorgungsspannung: 24 V DC potentialgetrennt                      Fabrikat: EGGS / TU</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.25</b>	<p><b>Leitungsschutzschalter 6-10 A</b>                      Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641, Teil 11 / 08.92                      Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100,                      mit VDE -Zeichen</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3                      Nennspannung: 230/400 V AC                      Nennstrom: 6-10 kA                      Nennschaltvermögen: 6 kA                      Auslösecharakteristik: B                      Polzahl: 1                      PLE: 1</p> <p>mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz                      und elektrmagnetischer Auslöser für Kurzschlußschutz</p> <p>Fabrikat: Moeller</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.26</b>	<p><b>Leitungsschutzschalter 0,5 A</b>                      Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641 Teil 11/08.92,                      Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100,                      mit VDE-Zeichen,</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3                      Nennspannung: 230/400 V                      Nennstrom: 0,5 A                      Nennschaltvermögen: 6 kA                      Auslösecharakteristik: C                      Polzahl: 1                      PLE: 1</p>			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
			Übertrag: .....	
	LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Kurzschlußschutz			
	Fabrikat: Moeller			
	liefern und montieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.27</b>	<b>Hilfssschalter als Zusatzeinrichtung</b>			
	Hilfssschalter als Zusatzeinrichtung, bestehend aus:			
	1 Schließer / 1 Öffner			
	Fabrikat: Moeller			
	liefern und montieren			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.28</b>	<b>Hilfsrelais mit 4 Wechslerkontakten</b>			
	Hilfsrelais mit 4 Wechslerkontakten			
	Koppelrelais nach DIN VDE 0110, DIN VDE 0160 zur galvanischen Trennung, Kontaktvervielfältigung und für autarke Schutzschaltungen			
	Spulenspannung: 230 V AC oder 24 V DC			
	liefern und montieren			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.29</b>	<b>Meldeleuchte, rundes Design</b>			
	Meldeleuchte, rundes Design, für Fronteinbau			
	Spannung: 24 V DC oder 230 V AC			
	liefern und montieren			
		<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
Übertrag: .....				
<b>08.02.30</b>	<p><b>Hilfsrelais mit 2 Wechslerkontakten</b></p> <p>Hilfsrelais mit 2 Wechslerkontakten, Koppelrelais nach DIN VDE 0110, DIN VDE 0160 zur galvanischen Trennung, Kontaktvervielfältigung und für autarke Schutzschaltungen</p> <p>Spulenspannung: 230 V AC oder 24 V DC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>11 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.31</b>	<p><b>Quittierung Störmeldungen</b></p> <p>Quittierung Störmeldungen</p> <p>Taster, rundes Design, Fronteinbau</p> <p>Spannung: 24 V DC oder 230 V AC</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.32</b>	<p><b>Steuergerät für Füllstandsmessung VEGAMET 841</b></p> <p>Steuergerät für Füllstandsmessung VEGAMET 841 liefern und in Schaltschrank einbauen</p> <p>Robustes Steuergerät und Anzeigeelement für Füllstandsmessung</p> <p>Ex- Schutz: Installation im Ex- freien Bereich, eigensichere Speisung, Zone 0,1,2, + Zone 20,21,22</p> <p>Kabeleinführung: M 20 x 1,5 / 5 x Kabelverschraubung PA (d= 6-12 mm)</p> <p>Montageart: Wandmontage auf Montageplatte im Schaltschrank</p> <p>Sensoreingang: 1x 4 bis 20 mA Stromausgang: 1x 4 bis 20 mA</p> <p>3 x Arbeitsrelais / 1 x Störmelderelais Vor-Ort- Anzeige als LCD-Matrix- Display, Hintergrundbeleuchtung mit Farbwechsel nach Status,</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	4- Tasten- und Smartphone- Bedienung			
	Schutzart: IP 66/IP67 Umgebungstemperatur: -40 bis +60°C Zulassung als Überfüllsicherung: nein			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.33</b>	<b>Hydrostatische Tauchsonde</b>			
	Hydrostatische Tauchsonde zur Füllstandsmessung im Abwasser			
	Schutzart: IP 68 mit Ex-Zulassung ATEX II1GEx ia IIC T6 mit integriertem Überspannungsschutz			
	Betriebsspannung: 9,6 bis 35 V DC Meßbereich: 0- 7 m Ws (0 bis ca. 0,7 bar) Befestigung: Abspannklemme A4			
	Messzelle: CERTEC (Keramik) Werkstoff Meßwertaufnehmer: 316L Messzellendichtung: EPDM Ausgangssignal: 4-20 mA / Zweileitertechnik			
	Genauigkeit: 0,20 %			
	Betriebstemperatur: -20° C bis +80 ° C			
	Kabellänge: 25 m Werkstoff Tragkabel: PE/ PUR/ FEP			
	Fabrikat: VEGA Typ: VEGAWELL 52			
	liefern und im Pumpenschacht montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.02.34</b>	<b>Zenerbarriere Niveaumessung</b> Zenerbarriere für Anschluss der hydrostatischen Tauchsonde (Trennung Ex-/ Nicht-Exbereich) liefern und betriebsfertig im Schaltschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.35</b>	<b>Überspannungsschutz für Tauchsonde</b> Überspannungsschutzeinrichtung für Tauchsonde entsprechend Herstellerempfehlung  liefern und im Pumpenschaltschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.36</b>	<b>Überspannungsschutz Durchflussmessung</b> Überspannungsschutz 24 V für Meßumformer der Durchflussmessung  liefern und im Pumpenschaltschrank montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.37</b>	<b>Potentialausgleich nach VDE 0165</b> Potentialausgleich nach VDE 0165 Abs. 5.3.3 bestehend aus  - Potentialausgleichschiene im Schaltschrank zum Anschluss der Erdungsleitung, des Netzschutzleiters und der Potentialausgleichleitung zum Pumpenschacht  - Potentialausgleichschiene im Pumpenschacht aus Edelstahl Mat.1.4301  - Potentialausgleichleitungen incl. erforderlichem Kleinmaterial aus Edelstahl Mat. 1.4301 d= 8 bis 10 mm zur Verbindung aller metallisch leitenden Teile im Pumpenschacht mit der Potentialausgleichschiene im Schacht und Verbindung zwischen Potentialausgleichschiene im Schaltschrank  liefern und montieren	<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
Übertrag: .....				
<b>08.02.38</b>	<b>Kabeldichtungen für Einbau in Kabelleerrohre</b> Kabeldichtungen für nachträglichen Einbau in Kabelleerrohre DN 100, dichtend gegen drückendes Wasser, mit Wechseleinsatz, metallische Teile aus Edelstahl,  liefern und in Pumpen- und Meßschacht montieren	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.39</b>	<b>Kabelabspannklemmen für Pumpenkabel</b> Kabelabspannklemmen für Pumpenkabel, aus Edelstahl, incl. Haken und Befestigungsmaterial an Schacht- Deckelplatte mit PEHD-Auskleidung, Ringraum zwischen Bohrung in PEHD-Auskleidung und Befestigungsmaterial mit flexibler Dichtungsmasse (Sikaflex o.ä.) abdichten,  liefern und montieren	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.40</b>	<b>Fernmeldeverteiler</b> Fernmeldeverteiler mit Gehäuse aus ABS incl. Montagebügel und allen erforderlichen Verbindungselementen in lötschraub-abisolierfreier Anschlusstechnik LSA, Kontakte aus Messing, versilbert  liefern und montieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.41</b>	<b>Überspannungsmagazin</b> Überspannungsmagazin für 20 Stk. Ableiter  liefern und montieren	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.42</b>	<b>Überspannungsableiter 90 V</b> Überspannungsableiter 90 V  liefern und montieren	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.02.43</b>	<p><b>Allgemeinverteilung und komplette Verdrahtung</b></p> <p>Allgemeinverteilung und komplette Verdrahtung / Verkabelung aller Komponenten des Titels EMSR- Technik soweit diese nicht in den Vorpostionen enthalten ist.</p> <p>Meß-, Steuer- und Meldekabel müssen in dem Abstand von Energiekabeln verlegt werden, dass keine unzulässigen induktiven und kapazitiven Beeinflussungen der Meß-, Steuer- und Meldekabel auftreten. Nicht benutzte Kabeleinführungen sind in der erforderlichen Schutzart zu verschließen.</p> <p>Klemmen sind mit Quetschschutz zu versehen, geklemmte Litzenleiter sind mit Aderendhülsen auszuführen.</p> <p>Erforderliche Kabelführungs- und Kabeltragekonstruktionen sind hier einzurechnen.</p> <p>Das Anmuffen von Kabeln ist grundsätzlich nicht gestattet, d.h. sämtliche Kabel sind in einer Länge zu verlegen.</p> <p>Alle Kabel sind an den Enden mit einem dauerhaft lesbaren Kabelbeschriftungssystem entsprechend Kabelliste zu kennzeichnen.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.02.44</b>	<p><b>Vorhandene Kabelkanäle im Pumpenschacht öffnen / schließen</b></p> <p>Vorhandene Kabelkanäle aus Kunststoff im Pumpenschacht öffnen zum Rückbau vorhandener Pumpenkabel, Schwimmerkabel oder Sondenkabel</p> <p>Dimension bis 110 x 60 mm,</p> <p>nach Neuverlegung der Kabel wieder schließen</p> <p><b>(Ortsbesichtigung vor Kalkulation empfohlen) !</b></p>			
		<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.45</b>	<p><b>Kabelkanäle im Pumpenschacht neu liefern und montieren</b></p> <p>Kabelkanäle aus Kunststoff neu liefern und im Pumpenschacht montieren incl. Wandbefestigungsmaterial,</p> <p>Dimension bis 110 x 60 mm,</p> <p><b>(Ortsbesichtigung vor Kalkulation empfohlen) !</b></p>			
		<b>6 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01	LV	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>08.02.46</b>	<p><b>Langfeldleuchte für Ex- Zone 1 liefern und einbauen</b>                      Langfeldleuchte mit LED, Standard, 5000 K- Neutralweiß, 2890 lm, 18 W, für Ex- Zone 1 liefern und im Pumpenschacht (über Zwischenpodest) einbauen und an vorhandene Anschlussleitung anklennen</p> <p>Betriebsspannung: 230 V                      Schutzart: IP 66/67                      Gehäusematerial: Polyesterharz                      Diffusor: mit Diffusor                      Installierte Klemmleiste: PE+N+L1+L2+L3</p> <p>Bescheinigung: ATEX</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.47</b>	<p><b>Scheinwerfer für Ex- Zone 1 liefern und einbauen</b>                      Scheinwerfer LED, warmweiß, 9860 lm, 100 W, liefern und im Pumpenschacht (Querwand über Pumpensumpf) einbauen und an vorhandene Anschlussleitung anklennen</p> <p>Betriebsspannung: 230 V AC                      Ex- Zone : 1</p> <p>Bescheinigung: ATEX</p> <p>Lichtverteilung: breitstrahlend</p> <p>Gehäusematerial: Edelstahl Mat. 1.4401</p> <p>Schutzgrad: IP 66/67</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.02.48</b>	<p><b>Abzweigdose für Ex- Zone 1</b>                      Abzweigdose für Ex- Zone 1 als Aufputzdose, Kunststoff schwarz, lxbxh ca. 200 x 150 x 60 mm, Tiefe ca. 70 mm, max. Leiterquerschnitt 6 mm<sup>2</sup>, Gehäuseeinführungen mit Dichtmanschetten und Klemmen für 1 Zuleitungskabel, 1 Kabel zur Langfeldleuchte, 1 Kabel zum Scheinwerfer, Deckelbefestigung geschraubt, Schutzgrad IP 66/67</p> <p>liefern und im Pumpenschacht einbauen incl. Anklennen vorhandener Kabel</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
08	Bereich Regenwasserpumpwerk Ausrüstung			
08.02	Abschnitt Schalt- und Steuerungstechnik			
Übertrag: .....				
<b>08.02.49</b>	<b>Funktionsprobe / Technische Vorabnahme</b> Funktionsprobe / Technische Vorabnahme der Pumpstation im Beisein des AG durchführen, incl. Bereitstellung von Wasser zur Funktionsprobe, Prüfung aller Anlagenfunktionen, Einstellung der Schaltpunkte der Niveausteuerng, Vorführen der problemlosen Pumpenbergnng über die Stangenführungen, Endreinigung aller Anlagenteile zur Vorbereitung der Übergabe an den AG	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.02.50</b>	<b>Inbetriebnahme, Einweisung und Bestandsdokumentation</b> Inbetriebnahme der Gesamtanlage und Übergabe an den AG mit Einweisung für das Betriebspersonal,  Übergabe der Bestandsdokumentation 2-fach auf Papier und 1-fach auf CD mit folgenden Bestandteilen:  - Bestandszeichnung Pumpenschacht mit technischer Ausrüstung M 1:25 - Bestandszeichnung (Lageplanausschnitt M 1:25) vom Standort Pumpenschacht mit Darstellung des Standortes Schaltschrank sowie der verlegten Kabelleerrohre, der Schrankbelüftung und der Erdungsleitungen,  - Betriebsanleitungen für Pumpen und Niveausteuerng - Lieferscheine für alle wichtigen Ausrüstungsteile wie Pumpen, Armaturen, Leiter und Schachtabdeckung, Druckleitungen, Pumpenkettcn - Druckprobe- Protokoll für die Pumpendruckleitung - Schaltschrankdokumentation mit Stromlaufplänen, Stücklisten und Kabellisten - Meßprotokolle nach VDE incl. Erdungsprotokoll - Protokoll über die eingestellten Schaltpunkte der Niveausteuerng - Bauleitererklärung und Errichtererklärung	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.02.51</b>	<b>Beschilderung</b> Beschilderung aller Bedienelemente und Meldeleuchten mit gravierten PVC-Schildern  liefern und dauerhaft beständig anbringen	<b>1 Psch</b>		GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.02.52</b>	<p><b>ADSL / VDSL- Router</b></p> <p>ADSL / VDSL- Router (Hutschieneneinbau) als Zulage zum Fernübertragungsgerät IDS 750 liefern, in das Gesamtsystem integrieren, Schnittstellen parametrieren, Kommunikation mit dem Prozeßleitsystem und der IDS- Station herstellen</p> <p>Fabrikat: Westermo Typ: BRD- 335</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 08.02</b>			<b>Schalt- und Steuerungstechnik, Netto:</b>	.....
<b>08.03</b>	<b>Abschnitt Rückbau Altanlagen EIt</b>			
<b>08.03.1</b>	<p><b>Vorhandenen Pumpenschaltschrank rückbauen</b></p> <p>Vorhandenen Pumpenschaltschrank aus Kunststoff mit Kunststoffsockel nach Inbetriebnahme der Neuanlage freilegen, ausbauen und an AG übergeben, Schrankgröße ca. H x B x T = 1440 mm x 600 mm x 210 mm zzgl. Sockel,</p> <p>nach Ausbau Baugrube mit Material des AN verfüllen und verdichten</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.03.2</b>	<p><b>Kabelkanäle im Pumpenschacht rückbauen</b></p> <p>Vorhandene Kabelkanäle aus Kunststoff im Pumpenschacht rückbauen und verwerten incl. Wandbefestigungsmaterial, freigelegte Dübellöcher mit Betonspachtel verschließen</p> <p>Dimension bis 110 x 60 mm,</p> <p><b>(Ortsbesichtigung vor Kalkulation empfohlen) !</b></p>			
		<b>6 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
08	Bereich	Regenwasserpumpwerk Ausrüstung		
08.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen EIt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.03.3</b>	<b>Vorhandene Niveausteuerng ausbauen, Schwimmerschalter ausbauen</b>  Vorhandene Niveausteuerng (Drucksonde mit ca. 25 m Kabel) aus Pumpenschacht bzw. Leerrohr ausbauen vorhandenen Schwimmerschalter ausbauen incl. ca. 25 m Anschlusskabel aus Pumpenschacht bzw. Leerrohr ausbauen  incl. Aufhängungen im Schacht und an AG übergeben	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.03.4</b>	<b>Vorhandenen Potentialausgleich ausbauen und verwerten</b> Vorhandenen Potentialausgleich im Pumpenschacht ausbauen und verwerten (Cu-Draht gn/ge ca. 16 mm <sup>2</sup> ) incl. Schellen	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>08.03.5</b>	<b>Vorhandene Langfeldleuchte demontieren</b> Vorhandene Langfeldleuchte (nicht ex-geschützt), im Pumpenschacht (Wand über Zwischenpodest) ausklemmen, demontieren und an AG übergeben	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>08.03.6</b>	<b>Vorhandenen Scheinwerfer demontieren</b> Vorhandenen Scheinwerfer, ex- geschützt, nicht funktionsfähig, im Pumpenschacht (Wand über Pumpensumpf) ausklemmen, demontieren und verwerten	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 08.03</b>				
		<b>Rückbau Altanlagen EIt, Netto:</b>		.....
<b>Summe Bereich 08</b>				
		<b>Regenwasserpumpwerk Ausrüstung, Netto:</b>		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>		.....
<b>09</b>	<b>Bereich</b>	<b>Straßenbauarbeiten und Einfriedung</b>		
<b>09.01</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>Straßenbauarbeiten und Freiflächen</b>		

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
09	Bereich Straßenbauarbeiten und Einfriedung			
09.01	Abschnitt Straßenbauarbeiten und Freiflächen			
Übertrag: .....				
<b>09.01.1</b>	<b>Oberboden abtragen für Erweiterung Asphaltfläche</b> Oberboden für Erweiterung Asphaltfläche abtragen, d= bis ca. 0,25 m, laden und verwerten	<b>10 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.2</b>	<b>Asphalt- Trag- und Deckschicht schneiden d bis 14 cm (Fugenrückschnitt)</b> Asphalt- Trag- und Deckschicht geradlinig trennen (schneiden), Dicke der Asphaltbefestigung bis 14 cm, Behinderungen durch Einbauten und Begrenzungen sind in den EP einzurechnen	<b>110 m</b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.3</b>	<b>Gründungsplanum für Frostschuttschicht</b> Gründungsplanum als Grob- und Feinplanum für Frostschuttschicht herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3cm, Verdichtung auf OK Gründungsplanum auf EV2 >= 45 MN/m²	<b>130 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.4</b>	<b>Frostschuttschicht herstellen</b> Frostschuttschichtschicht aus Baustoffgemisch 0/45 mm Feinanteil Kategorie UF 3 im eingebauten Zustand höchstens 5 Masseprozent, Einbaudicke 31 cm, Verformungsmodul auf Oberfläche mindestens 100 MN/m², Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, auf vorhandenem Gründungsplanum liefern und einbauen	<b>45 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.5</b>	<b>Voranstrich Asphaltflanken</b>  Beschichtung der durchtrennten Asphalttschichten mit Bitumenemulsion oder bituminöser Spachtelmasse als Vorbehandlung vor dem Asphalteinbau, Stärke der Asphalttschichten bis 14 cm	<b>110 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
09	Bereich	Straßenbauarbeiten und Einfriedung		
09.01	Abschnitt	Straßenbauarbeiten und Freiflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>09.01.6</b>	<b>Asphalttragschicht 10 cm aus AC 32 T N herstellen</b> Asphalttragschicht d=10 cm aus Asphalttragmischgut AC 32 T N herstellen in Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 0,3, Einbau mit Kleinfertiger bzw- Handeinbau im Graben- bzw- Baugrubenbereich	<b>130 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.7</b>	<b>Unterlage reinigen</b> Unterlage (Asphalttragschicht) reinigen, anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen	<b>130 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.8</b>	<b>Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen</b> Bitumenhaltiges Bindemittel vor Einbau Asphaltdeckschicht aufsprühen (Unterlage Asphalttragschicht), Bindemittel C60BP-S o. glw., Bindemittelmenge 200 g/m <sup>2</sup>	<b>130 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.9</b>	<b>Asphaltdeckschicht aus AC 11 D N herstellen</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen, Dicke 4 cm, in Verkehrsfläche der Bk 0,3 Bindemittel 50/70 Einbau mit Kleinfertiger bzw. Handeinbau im Graben- und Baugrubenbereich	<b>130 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.10</b>	<b>Asphaltfugen schneiden / vergießen</b> Asphaltfugen (Anschlüsse Asphalt neu an Einbauten, Borde und Schachtabdeckungen, Anschlüsse Asphalt alt / Asphalt neu schneiden und vergießen,  incl. Ausblasen der geschnittenen Fuge mit Druckluft, Trocknen des Fugenraumes mit Heißluftgerät, vollflächiges Auftragen des Voranstrichmittels auf die sauberen und trockenen Fugenflanken (Voranstrichmittel abgestimmt auf vorgesehene Vergußmasse),			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
09	Bereich	Straßenbauarbeiten und Einfriedung		
09.01	Abschnitt	Straßenbauarbeiten und Freiflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Erhitzen der Fugenvergussmasse in indirekt beheizten Kochern mit Rührwerkseinrichtung, Vergießen mit Vergußlanze			
	Behinderungen durch Einbauten, Borde und Schachtabdeckungen werden nicht gesondert vergütet.			
		<b>150 m</b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.11</b>	<b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</b>			
	Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit auf OK Asphaltdeckschicht durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung, nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten, Streumenge 1 kg/m <sup>2</sup>			
		<b>130 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.12</b>	<b>Magerbeton C12/15 liefern und einbauen</b>			
	Magerbeton C12/15 liefern und einbauen, Höhenausgleich für Umpflasterung Saugstutzen am Geröllfangschacht			
		<b>0,5 m<sup>3</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.13</b>	<b>Mosaikpflaster liefern und einbauen</b>			
	Mosaikpflaster liefern und einbauen incl. 3 cm Pflasterbett 0/4 mm und Fugenmaterial 0/2mm (Umpflasterung Saugstutzen am Geröllfangschacht und Umpflasterung Be- und Entlüftungskamine).			
		<b>0,3 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>09.01.14</b>	<b>Tiefbord liefern und einbauen</b>			
	Tiefbord aus Beton 8 x 25 x 100 cm liefern und setzen, gerader Stein, incl. Seitenstützen aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter OK Bordstein und incl. Fundamentbeton C 20/25 d= 20 cm unter Bordstein, erforderliche Paßschnitte werden nicht gesondert vergütet			
		<b>36 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
09	Bereich	Straßenbauarbeiten und Einfriedung		
09.01	Abschnitt	Straßenbauarbeiten und Freiflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>09.01.15</b>	<b>Gehwegplatten aus Beton liefern und verlegen</b> Gehwegplatten aus Beton als Mähkante unter neuer Einfriedung liefern und verlegen, Abmessungen 50 cm x 50 cm x 6 cm stark, verlegen in wasserdurchlässigem Bettungsmörtel (6 cm dick) nach Verarbeitungshinweisen des Herstellers, Fugen mit Fugenmörtel auf Kunstharzbasis verschließen	<b>36 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 09.01</b>		<b>Straßenbauarbeiten und Freiflächen, Netto:</b>		.....
<b>09.02 Abschnitt Einfriedungen</b>				
<b>09.02.1</b>	<b>Maschendraht (Bestandszaun) rückbauen und verwerten</b> Maschendraht (Bestandszaun) lösen, rückbauen und verwerten, Maschendraht St verzinkt und pulverbeschichtet, Bauhöhe ca. 2,00 m, Feldlänge zwischen den Pfosten ca. 2,50 m  Der Rückbau der Pfosten wird gesondert vergütet.	<b>42 m</b>	EP .....	GP .....
<b>09.02.2</b>	<b>Zaunpfosten (Bestandszaun) rückbauen und verwerten</b> Zaunpfosten incl. Verstrebungen und Fundamenten rückbauen (Bestandszaun) und verwerten Pfosten d= ca. 50 mm aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Länge incl. Einbindung in Hülsenfundament ca. 2,60 m, incl. erforderlicher Erdarbeiten	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>09.02.3</b>	<b>Bauzaun als Einfriedungsprovisorium</b> Bauzaun ( 2 m hoch ) als Provisorium nach Rückbau des Bestandszaunes aufstellen, bis zur Fertigstellung des neuen Doppelstabmattenzaunes vorhalten und wieder abbauen; inkl. An- u. Abtransport; mit Beton- oder Kunststoff- Füßen, standsicher herstellen, Zaunfelder untereinander verbinden	<b>49 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>			
09	Bereich Straßenbauarbeiten und Einfriedung			
09.02	Abschnitt Einfriedungen			
				Übertrag: .....
<b>09.02.4</b>	<b>Oberboden abtragen für Pfostenfundamente</b> Oberboden abtragen, d= bis ca. 0,15 m, laden und auf Zwischenlager des AN transportieren.	<b>1 m³</b>	EP .....	GP .....
<b>09.02.5</b>	<b>Doppelstabmattenzaun incl. Pfosten</b> Doppelstabmattenzaun incl. Pfosten, verzinkt ( ca. 40-60 g/m²) und pulverbeschichtet, RAL 7016 anthrazit, incl. 24 Pfosten zum Einbetonieren (davon 6 x Sonderpfosten für Richtungswechsel), Stabmattenlänge ca. 2,50 m, Stabmatten mit Stabstärke 6/5/6 mm , Zaunhöhe ca. 2,00 m, Pfostenhöhe ca. 2,60 m incl. Klein- und Befestigungsmaterial nach Werkplanung des AN liefern und montieren,  Pfostenfundamente werden über gesonderte Positionen vergütet.	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>09.02.6</b>	<b>Pfostenfundamente herstellen</b> Pfostenfundamente herstellen, Erdloch mit Pfostenbohrer d= 300 mm ausheben, Hülsrohr DN 250 Ultra-Rib o.glw. l= 0,90 m einsetzen, Ringraum wieder mit Erdaushub verfüllen und verdichten,Verdrängungsmassen laden und entsorgen, Zaunpfosten im Hülsrohr mit Beton C 20/25 einbetonieren	<b>24 St</b>	EP .....	GP .....
<b>09.02.7</b>	<b>Oberboden von Zwischenlager des AN liefern und einbauen</b>  Oberboden von Zwischenlager des AN liefern und profilgerecht einbauen	<b>1 m³</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>		
09	Bereich	Straßenbauarbeiten und Einfriedung		
09.02	Abschnitt	Einfriedungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>09.02.8</b>	<b>Rasensaat herstellen</b> Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten, anfallenden Abfall ablesen, ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen, Abfall und Mähgut entsorgen, Saatgutmenge 20 g/ m <sup>2</sup> , Saatgut für " Landschaftsrasen ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1			
		<b>5 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 09.02</b>			<b>Einfriedungen, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 09</b>			<b>Straßenbauarbeiten und Einfriedung, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# LV-Zusammenfassung

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

01 LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Bereich</b>	<b>Allgemeine Leistungen und Baustellensicherung</b>	8	.....
01.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung	8	.....
01.02	Abschnitt	Vorbereitungsleistungen	9	.....
01.03	Abschnitt	Bestandsdokumentation	10	.....
01.04	Abschnitt	Verkehrs- und Baustellensicherung	12	.....
01.05	Abschnitt	Koordinierungsleistungen	15	.....
01.06	Abschnitt	Zustandsfeststellung	15	.....
01.07	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	16	.....
<b>02</b>	<b>Bereich</b>	<b>Schmutzwasserpumpwerk Bauteil</b>	20	.....
02.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	20	.....
02.02	Abschnitt	Pumpenschacht	25	.....
02.03	Abschnitt	Kabel und Leerrohre	28	.....
<b>03</b>	<b>Bereich</b>	<b>Ausrüstung Schmutzwasserpumpwerk</b>	29	.....
03.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW	29	.....
03.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik	35	.....
03.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen Elt	53	.....
<b>04</b>	<b>Bereich</b>	<b>Bauteil Meßschacht</b>	54	.....
04.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungen	54	.....
04.02	Abschnitt	Abbruch Meßschacht Bestand	57	.....
04.03	Abschnitt	Neubau Meßschacht	58	.....
<b>05</b>	<b>Bereich</b>	<b>Ausrüstung Meßschacht</b>	59	.....
05.01	Abschnitt	Rückbau Ausrüstung Bestand	59	.....
05.02	Abschnitt	Ausrüstung Meßschacht neu	60	.....
<b>06</b>	<b>Bereich</b>	<b>Geröllfangschacht und Kanalbau</b>	63	.....
06.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	63	.....
06.02	Abschnitt	Schachtbauwerk	69	.....
06.03	Abschnitt	Kanalbau	71	.....
<b>07</b>	<b>Bereich</b>	<b>Regenwasserpumpwerk Bauteil</b>	73	.....

# LV-Zusammenfassung

Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße (2025-2)

<b>01 LV Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
07.01	Abschnitt	Baugruben und Leitungsgräben	73	.....
07.02	Abschnitt	Pumpenschacht	78	.....
07.03	Abschnitt	Kabel und Leerrohre	81	.....
<b>08</b>	<b>Bereich</b>	<b>Regenwasserpumpwerk Ausrüstung</b>	82	.....
08.01	Abschnitt	Pumpen, Aufhängungen, Einbauteile und Ausstattung PW	82	.....
08.02	Abschnitt	Schalt- und Steuerungstechnik	89	.....
08.03	Abschnitt	Rückbau Altanlagen Elt	106	.....
<b>09</b>	<b>Bereich</b>	<b>Straßenbauarbeiten und Einfriedung</b>	108	.....
09.01	Abschnitt	Straßenbauarbeiten und Freiflächen	108	.....
09.02	Abschnitt	Einfriedungen	111	.....
<b>Summe LV 01 Los 1 Erneuerung Pumpwerk Johannes- Brahms- Straße</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				