

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263
LV: LV 2

Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
Lieferung HB Nord Steinweg

Währung: EUR

Leistungsverzeichnis

über

Neubau Hochbehälter Lößnitz

Lieferung Hochbehälter

Bauort: 08294 Lößnitz
Steinweg

Bauherr: ZWW - Zweckverband Wasserwerke Westerggebirge
Am Wasserwerk 14
08340 Schwarzenberg
Tel. 03774 / 144 - 0 Fax 03774 / 144 222

Planung: Bauer Tiefbauplanung GmbH
Industriestraße 1
08280 Aue-Bad Schlema
Tel. 03771 / 340 200 Fax 03771 / 340 20 40

Leistungsverzeichnis Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2020_263 **Loessnitz_HB-Nord-Steinweg**
LV: LV 2 **Lieferung HB Nord Steinweg** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Hochbehälter	3
	Zusammenstellung	0

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263
LV: LV 2

Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
Lieferung HB Nord Steinweg

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01. Hochbehälter

Vorbemerkung:

Vorbemerkung:

Der Auftraggeber behält sich vor, im Falle nicht ausreichend zur Verfügung stehender Finanzmittel, eine Restzahlung von 200.000,00 € netto erst im Jahr 2027 zu leisten.

01.0010. Lieferung des Hochbehälters aus PE-HD

Liefern, Versetzen, Montieren und Inbetriebnahme Hochbehälter aus PE-HD

PE - Hochbehälter DN 3500 mit 2-fach T-Abgang mit 2 x 200m³ Nutzvolumen aus PE 100, Rohrtoleranzen nach DIN 16961, DIN EN 13476, zulässige Abweichungen für Maße ohne Toleranzangaben nach DIN 19961 und DVS 2206-1/09-2011 Klasse C, Schweißverfahren nach DVS 2205 und DVS 2207, profilverstärkt mit Profilstabilitätsnachweis nach ATV-DVWK-A 127 Pkt. 9.6, durchgehend doppelwandiger und mit Luftdruck prüfbarer Wandaufbau aus PE-HD mit guten Isoliereigenschaften, geeignet für Trinkwasser, mit Prüfzeugnis gemäß KTW-Leitlinie und DVGW-Arbeitsblatt W 270, Farbe schwarz mit blauem Inliner, Nutzvolumen insgesamt mindestens 400 m³.

Anlieferung:

Anlieferung Behälter muss über die Straße "Landstraße" aus Richtung Raum erfolgen. Die Landstraße ist eine Forst- und Versorgungsstraße aus Ländlichen Wegebaupflaster. Für die Benutzung ist eine Genehmigung einzuholen und entsprechend einzukalkulieren (ca. 200 € für eine Genehmigung pro Firma ist einzurechnen.).

Gemäß folgender Ausführung liefern, versetzen und montieren:

Das doppelwandige PE - Wickelrohr ist außen und innen vor Ort dicht zu verschweißen. Es ist mittels Luftunterdruckprüfverfahren durchgängig auf Dichtheit zu prüfen. Die Dichtigkeitsprüfung der 2 Stück Wasserkammern erfolgt gleich nach dem Verschweißen auf der Baustelle. Für jede Wasserkammer ist ein Prüfprotokoll zu übergeben.

1. Wasserkammer DN 3500, Baulänge ca. 23,5 m, Nutzvolumen min. 200 m³
Luftpolster über der Wasseroberfläche: 300 mm;
ungenutzter Bereich über der Behältersohle: 300 mm
Gefälle: 5,0 ‰

2. Wasserkammer DN 3500, Baulänge 23,5 m,

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
LV: LV 2 Lieferung HB Nord Steinweg Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nutzvolumen min 200 m³
Luftpolster über der Wasseroberfläche: 300 mm;
ungenutzter Bereich über der Behältersohle: 300 mm
Gefälle: 5,0 ‰

Bei Transport der Wasserkammern:
Verschließen aller Wasserkammeröffnungen mit Transportfolie
für den Transport ab Werk zur Vermeidung von
Verschmutzungen.

PE - Schieberkammer DN 3400 in 3-Fach T-Form mit einer
Baulänge von ca. 11,0 m,
Gesamtbreite der Schieberkammer ca. 4,30 m mit
seitlich angeformten Zugangsrohr DN 3000
Ansatzwinkel ca. 35°, Länge ca. 4,50 m,
45° Schrägschnitt im Böschungsbereich
und Neigung 1 ‰
Türbereich ist vollständig mit gedämmter Wandscheibe
abzuschließen, einschl. Jalousie über Tür zum Anschluss
Luftfiltereinheit.
Zwischen Tür und Vorderkante Rohr sind seitlich ausgesteifte
PE-Platten anzuordnen, die zum Anschluß der Plattenbeläge
des Zugangs dienen. Vorderseiten geschlossen. Freiliegendes
Rohrstück und Tür-Trennwand UV-beständig herstellen.

Ausstattung:

1 St. Sicherheitstür TT2.1/RC3 1146x2146 r S DL BA4
KUA mit Außenspeziallackierung RAL5015 mit
Lüftungsjalousie und verstärktem Sonderrahmen,
Sicherheitstür, Edelstahl 1.4307 geprüft nach DIN EN
1627, Widerstandsklasse RC3, einflügelig nach Blatt
TT2.1/RC3, bauseitige Schließanlage mechanisch,
Ausführung in Anlehnung an das Prüfzeugnis,
Rohbemaße:
lichte Breite B = 1146 mm
lichtes Mauermaß F = 2146 mm
lichte Höhe H = 2146 mm
lichter Durchgang: 1000 x 2000 mm
Bodenabschluss: vierseitig umlaufender Rahmen
Rahmen: Montage nach Wahl des AN innerhalb
der PE-Wandscheibe,
Anschlagrichtung: DIN rechts
Ausführung mit eingebauter Jalousie im unteren
Bereich, BxH 400x200 mm, innen nur Fliegengitter
Fugendurchlässigkeit und Schlagregensicherheit DIN 18055-2
Beanspruchungsgruppe C
Schallschutzklasse 2, Türblatt ausgeschäumt mit PU-
Hartschaum Uf-Wert $\leq 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
Sonderausstattungen:
Magnetkontakt
Panikschloss mit Schlossriegelkontakt, Türbeschlag Edelstahl
Blechaufdoppelung
Obentürschließer und Türpuffer

Lieferung in Teilen und Segmentteilung nach Wahl des AN
Bauteilverbindungen werkseitig oder vor Ort
mit:
2 x halbrunder Endverschluss der Wasserkammern aus

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 **Loessnitz_HB-Nord-Steinweg**
LV: LV 2 **Lieferung HB Nord Steinweg** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Rohrmaterial DN 3500, doppelwandig, mit Luftdruck auf Dichtheit prüfbar, werkseitig wasserdicht mit dem Hauptrohr verschweißt,

5 x doppelwandige, mit Stahlformrohren verstärkte Trennwand in Schieberkammer DN 3500 bzw. 3400, mit PE - Platten korrosionsgeschützt, werkseitig wasserdicht mit dem Hauptrohr verschweißt und mit Unterdruckprüfung auf Dichtheit geprüft, (davon 1 Trennwand für Tür)

Zugang zu den 2 Stück Wasserkammern über eine rechteckige Edelstahl - Drucktür TT7 , 800 x 1200 mm mit Reibverschluss - Typ Huber oder runde Drucktür DN 1000

angebotenes Fabrikat / Hersteller Drucktür: '.....'

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

inklusive Einstiegspodest (zweistufig) je Wasserkammer mit Edelstahlgitterrost V4A und Einbindung und Befestigung in PE,

je Wasserkammer 2 Stück LED - Unterwasserleuchten Hydra L120 Typ Dose mit für Trinkwasser zugelassenem Kabel,

inklusive einer Laufebene aus Gitterrost GFK in der Armaturenkammer mit integriertem darunterliegenden PE - Schrägboden, um das Abfließen des Restwassers in der Schieberkammer zu gewährleisten,

Restentleerung der Schieberkammer außermittig mit 1 Stück eingebundenem PE-Stutzen da 125 x 7,4 nach unten und mit 1 Stück eingebundener Überlaufstutzen Schieberkammer 225 x 13,4 SDR17 und Ablauf Waschbecken: 1 Stück eingebundener PE-Stutzen 63 x 3,8 SDR17 inkl. Zusammenführung aller Leitungen auf die Abgangsleitung 225 x 13,4 über entsprechende Formstücke und Abzweige ausserhalb des Behälters.

Be- und Entlüftung:

1 St. Luftfiltereinheit BLA L251 L DN 150 PT-LE für die Wasserkammern inklusive Sicherheitsventil und PE - bzw. Edelstahl Verrohrung:

Zylindrische Luftfiltereinheit L251 aus Edelstahl Werkstoff-Nr. 1.4307 beidseitig mit Anschlüssen DN 150 (139,7 x 3,0) ausgestattet mit einem Schwebstofffilter H13, mit mittigem Kondenswasserablauf ½" und Kugelhahn zum Anschluss an eine bauseitige Entleerungsleitung. Schwebstofffilter mit einem Abscheidegrad von 99,99% nach DIN EN 1822,

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
 LV: LV 2 Lieferung HB Nord Steinweg Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Überwachung der Filterverschmutzung erfolgt durch einen Druckmessumformer. Der Druck wird vor und nach dem Filter erfasst, die Druckdifferenz erscheint auf einem vierstelligen Display. Zusätzlich wird der Differenzdruck mittels Analogwert 0...10 V, 0/4...20 mA bereitgestellt.

inkl. Sicherheitsventil mit Anschluß an Edelstahlverrohrung
 Standardmessbereich: 0 ... 1000 Pa
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
 Schutzart: IP 65
 Relaisausgang: Potenzialfreier Wechselkontakt.
 Der zulässige Grenzwert wird über einen potentialfreien Wechselkontakt zur Verfügung gestellt, dadurch besteht die Möglichkeit zum Anschluss an eine Fernwirk- bzw. Alarmanlage
 max. Durchsatz 250 m³/h
 Durchströmungsrichtung: von rechts nach links

2 Stück Edelstahl - Kamin DN 150 mit Insektengitter für die Raumbelüftung in der Schieberkammer, Höhe über Gelände 1 m,
 1 Kamin ab OK Schieberkammer
 1 Kamin bis Höhe Bedienebene Schieberkammer
 Laufebene aus Gitterrost GFK in der Armaturenkammer - Aussparungen für Schieber, ebenso Zugangsbereich Armaturenkammer - Eingangstür inkl. 3 Treppenstufen über volle Zugangsbreite, Befestigung und Konstruktion nach Wahl des AN.

Verrohrung ist wie folgt auszuführen:

- Zulaufleitungen in 250 x 22,7 bzw. 140 x 12,7 SDR11 in jede Wasserkammer geführt, Führung innerhalb der Wasserkammern und freier Auslauf oberhalb des Wasserspiegels inkl. Verrohrung und Formstücke gemäß Strangplan.
- Abgang Oberalberroda DMV in 140 x 12,7 bzw. 180 x 16,4 SDR 11 inkl. Verrohrung und Formstücke gemäß Strangplan.
- Entnahmeleitungen Steinweg und Oberalberoda in 250 x 22,7 bzw. 140 x 12,7 SDR11 inkl. Verrohrung und Formstücke gemäß Strangplan.
- Überlaufleitungen / Grundablass in 160 x 9,5 bzw. 125 x 7,4 SDR17 inkl. Verrohrung und Formstücke gemäß Strangplan.
- Be- und Entlüftungsleitungen 160 x 9,5 SDR17 / Edelstahl 139,7 x 3,0 1.4307 mit Übergängen PE/Edelstahl, Anschluss Überdruckventil und Lüftungsjalousie
- Verrohrungen / Formstücke innerhalb der Wasserkammern insofern im Strangplan nicht dargestellt
- Anschluss Überdruckventil an Entleerung in 125 x 11,4 SDR17
- Rohrhalterungen für die Austauschfälle MID und Regenventile

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 **Loessnitz_HB-Nord-Steinweg**
LV: LV 2 **Lieferung HB Nord Steinweg** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(Dura, Überdruck- und Druckregelventil) (anschließende Leitungen dürfen nicht absacken, wenn die Formteile ausgebaut sind)			
	- Storzkupplungen mit Verschluss und Kette			
	- Edelstahlverrohrungen von Nabe Entnahme zum Waschbecken			
	- Edelstahlverrohrungen von Nabe Probenahme bis Waschbecken / Probenahmehahn			
	- Edelstahlverrohrung von Nabe Druckmessung bis Druckmessung über Grundablass			
	- MID, Erdungsscheiben MID, Regelventile werden bauseits bereitgestellt und sind zunächst von AN mit Passstücken zu überbrücken			
	- alle Passstücke die nicht separat im Strangplan dargestellt sind			
	- inkl. notwendige Handräder, Gestänge, Aussparungen in Bedienebene			
	- durch den Bieter ist mit dem Angebot eine Liste beizufügen, in der die zur Verwendung vorgesehenen Formstücke und Armaturen genau aufgelistet sind			
	<u>Ausstattung:</u>			
	2 Be- und Entlüftungsstutzen da 160 SDR17 (DN150) für Anschluss BEV - Kamin an Schieberkammer			
	4 x Kabelstutzen 125 x 7,4 SDR17 in Schieberkammer			
	2 x Schauglas zur optischen Ablesung des Füllstandes (Füllstandsanzeiger) je Wasserkammer montiert in Schieberkammer			
	2 x Edelstahl Probenahmehahn abflammbar mit DVGW-Zulassung			
	2 x Verbindungsleitung Edelstahl zwischen Probenahmehahn und Wasserkammer			
	2 x Edelstahlflansch DN 40 mit Kabelquetschdichtung für Trennwand WK			
	1 x Edelstahlblech V2A als Abflammschutz für Probenahme Trennwand Waschbecken			
	2 St. KESSEL-Rückstaudoppelverschluss Staufix DN 150, freiliegend o. gleichwertig			
	1 x Standfläche für Dosiereinrichtung Chlorbleichanlage 1 x 1 m			
	inklusive PE-Schreibpult 300x300 mm in Schieberkammer,			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263
LV: LV 2

Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
Lieferung HB Nord Steinweg

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

inklusive PE-Waschbecken 300x400 mm, inklusive Anschlusszubehör an Nabe Hauptleitung (Verbindungsleitung Edelstahl) und Montage in der Schieberkammer mit Montageplatte
Abflussleitung mit Anschluss an Stutzen 63 x 3,8 in Behälterwand und Anschluss / Montage Probenahmeähne an Waschbecken

1 Stück Montageplatte 200 mm breit, komplett seitlich umlaufend in Schieberkammer für Befestigung eines bauseitigen Kabelkanals,

2 Stück Montageplatte 1300x200mm an der Decke der Schieberkammer und Zugangsbereich für die Befestigung der Beleuchtung,

1 Stück Montageplatte 2000x1400mm für Befestigung der Elektro-Technik an Stirnseite,

inklusive Halterung für Schieberschlüssel und Lichtschaltermontageplatten

Sonstiges:

Eine Dichtheitsprüfung der 2 Stück Wasserkammern mittels Unterdruckprüfverfahren auf der Baustelle ist einzukalkulieren.

Eine prüffähige Statik des PE-Bauwerkes ist in den Preis einzukalkulieren und 3-fach dem AG zu übergeben.

Ebenso einzukalkulieren:

- Herstellung einer Fertigungszeichnung und 3D-PDF Planung mit Abbildung der Rohrleitungen und Armaturen.
- Sondertransport der Bauteile nach 08294 Lößnitz Baustelle inkl. aller Anträge und Gebühren
- Fahrbahnkonditionierungen sowie Absperrungen der Baustelle sowie das Herstellen der befahrbaren Entladestelle.
- Verschweißen der Bauteile in bauseits vorbereiteten Schweißgräben
- Baustromversorgung
- beengte Verhältnisse, Arbeiten unter Freileitung, mehrfaches Umsetzen von Bauteilen, Fahrzeugen und Kränen
- Die Entladung und das Versetzen der PE-Bauteile mittels Autokran, auch mehrere z.B. City-Kräne
- Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten der Wasserkammern und der Verrohrung in der Schieberkammer sowie die Inbetriebnahme werden bauseits durchgeführt.

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 Loessnitz_HB-Nord-Steinweg Währung: EUR
 LV: LV 2 Lieferung HB Nord Steinweg

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Baustelle einrichten und räumen
- vor Auslieferung ist der AG zur Werksabnahme einzuladen und die Werksabnahme durchzuführen
- MID's werden von AG gestellt, bis zum Einbau sind geeignete Passstücke zu verwenden

Diesem Objekt liegen nachfolgende Einbaubedingungen zugrunde:

Überdeckung über Rohrscheitel: 1,3 m
 Verkehrslast: LKW 12
 Bodenart/Einbettung:
 Leitungszone: Bodengr. G2 mit min. 97% Dpr.
 Überschüttung: Bodengr. G3 mit min. 97% Dpr.
 Anstehender Boden: Bodengr. G3 mit min. 95% Dpr.
 Grundwasserstand: unterhalb der Rohrsohle
 Sicherheitsbeiwert: Klasse A
 Einbaufall: A4 - lagenweise Verdichtung der Einbettung B4
 Auflagerwinkel: gegen den gewachsenen Boden 90°

1,00 St

01.0020. * Bedarfsposition mit GB**
Schauglas und Leiter Wasserkammer
 Schauglas Wasserkammer
 je Trennwand Wasserkammer 1 Stück Schauglas (Bullauge)
 DN 200, um in die Wasserkammer sehen zu können,

inklusive Edelstahlleiter (Breite 300 mm) V2A, um besser durch das Schauglas sehen zu können - mit Haltegriff, (Baulänge Edelstahlleiter 2 m),

1,000 PSCH

01.0030. * Bedarfsposition mit GB**
Liefiern und Einbauen 2. Be- und Entlüftungseinheit
 Liefiern und Einbauen 2. Be- und Entlüftungseinheit wie folgt:

1 St. Luftfiltereinheit BLA L251 L DN 150 PT-LE für die Wasserkammern inklusive Sicherheitsventil und PE - bzw. Edelstahl Verrohrung:

Zylindrische Luftfiltereinheit L251 aus Edelstahl
 Werkstoff-Nr. 1.4307 beidseitig mit Anschlüssen
 DN 150 (139,7 x 3,0) ausgestattet mit einem Schwebstofffilter H13, mit mittigem Kondenswasserablauf 1/2" und Kugelhahn zum Anschluss an eine bauseitige Entleerungsleitung. Schwebstofffilter mit einem Abscheidegrad von 99,99% nach DIN EN 1822, Die Überwachung der Filterverschmutzung erfolgt durch einen Druckmessumformer. Der Druck wird vor und nach

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2020_263 **Loessnitz_HB-Nord-Steinweg**
LV: LV 2 **Lieferung HB Nord Steinweg** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>dem Filter erfasst, die Druckdifferenz erscheint auf einem vierstelligen Display. Zusätzlich wird der Differenzdruck mittels Analogwert 0...10 V, 0/4...20 mA bereitgestellt.</p> <p>inkl. Sicherheitsventil mit Anschluß an Edelstahlverrohrung Standardmessbereich: 0 ... 1000 Pa Versorgungsspannung: 24 V AC/DC Schutzart: IP 65 Relaisausgang: Potenzialfreier Wechselkontakt. Der zulässige Grenzwert wird über einen potentialfreien Wechselkontakt zur Verfügung gestellt, dadurch besteht die Möglichkeit zum Anschluss an eine Fernwirk- bzw. Alarmanlage max. Durchsatz 250 m3/h Durchströmungsrichtung: von rechts nach links</p> <p>inkl. Verrohrung und Ein- und Austrittsöffnung wie im Haupttext beschrieben durch die Wandscheibe im Türbereich.</p> <p>Hinweis: 2. Luftfiltereinheit ist in den Plänen nicht dargestellt. Pläne Nr. 6-8 dienen nur zur Ansicht.</p>	1,00 St
Summe 01.	Hochbehälter		

**Leistungsverzeichnis Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2020_263 Loessnitz_HB-Nord-Steinweg Währung: EUR
 LV: LV 2 Lieferung HB Nord Steinweg

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	LV 2	
01.	Hochbehälter
	Summe LV LV 2 Lieferung HB Nord Stein...
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%
	
		=====

Leistungsverzeichnis Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 2020_263
LV: LV 2

Loessnitz_HB-Nord-Steinweg
Lieferung HB Nord Steinweg

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
---------------------	------------------------------

01.0010.	Lieferung des Hochhalters aus PE-HD
-----------------	--

angebotenes

Fabrikat / Hersteller Drucktür: '.....'

(vom Bieter auszufüllen)