

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

---

## Projektdaten

Projektnummer:	6166-1 PW Alte Schule
Projektname	Rückbau Pumpwerke
LV-Bezeichnung:	6166-1 PW Alte Schule - Los 1
Bauort:	List

## Vergabedaten

Art der Ausschreibung:	Beschränkte Ausschreibung
Datum der Angebotseröffnung:	16.06.2022
Zuschlagsfrist:	14.07.2022

## Auftraggeberdaten

Auftraggeber:	Energieversorgung Sylt GmbH
Straße:	Friesiche Strasse 53
PLZ:	25980
Ort:	Sylt Westerland

<b>Angebotssumme</b>	..... EUR
----------------------	-----------

incl. MwSt.:	..... EUR
--------------	-----------

<b>Angebotssumme Brutto:</b>	..... EUR
------------------------------	-----------

## Inhaltsverzeichnis

1	Leistungsbeschreibung .....	6
1.1	Rückbauarbeiten .....	6
1.1.30	Bauzaun (Stahlgitter) aufstellen, vorhalten und entfernen .....	6
1.1.50	Oberboden aufnehmen und zwischenlagern .....	6
1.1.60	Oberboden zwischengelagert, andecken .....	6
1.1.80	Boden liefern und einbauen (verdichtungsfähig) .....	6
1.1.90	Flüssigboden liefern und einbauen .....	7
1.1.100	Vorhandenen Behälterdecke anbohren .....	7
1.1.110	Rückbau Schachtabdeckung .....	7
1.1.120	Rückbau Verteilerschrank .....	7
1.1.130	Trennschnitt in Stahlbeton .....	7
1.1.140	Aufnehmen der Bitumenschweißbahn .....	8
1.1.150	Abbruch Deckenplatte .....	8
1.1.160	Abbruch Behälterwandung .....	8
1.1.170	Wanddruchbrüche .....	8
2	Stundenlohnarbeiten .....	10
2.1	Stundenlohnarbeiten .....	10
2.1.10	Facharbeiter .....	10
2.1.20	Radlader 70 KW .....	10
2.1.30	Kettenbagger 25.0 to .....	10
2.1.40	LKW 20,0 to .....	10
2.1.50	Saug- Spülfahrzeug .....	10
1	Leistungsbeschreibung .....	12
2	Stundenlohnarbeiten .....	12
Gesamtzusammenstellung 6166-1 PW Alte Schule - Los 1 .....		13

## **Baubeschreibung**

### **1. Veranlassung**

Das Pumpwerk Alte Schule wurde im Jahr 2005 in Betrieb genommen und befindet sich in der Gemeinde List/Sylt. Durch die Umgestaltung der Abwasserentsorgung der Gemeinde List/Sylt wurde es im Jahr 2021 außer Betrieb genommen. Es besteht aus den Bauteilen Pumpenhaus, Pumpenkeller und Speicher/Vorlagebehälter

Das Pumpenhaus und der Pumpenkeller werden weiter genutzt. Der Vorlagebehälter soll zum Teil rückgebaut werden.

### **2. Örtliche Lage, Bestand PW Alte Schule**

#### **2.1 Lage und Zuwegung**

Das Pumpwerk liegt im südlichen Bereich der Gemeinde List an der K 121/Dünenstraße und kann auch über diese angefahren werden. Das Gelände ist durch einen Zaun gesichert die Zufahrt ist für LKW bis 25 to geeignet

#### **2.2 Eigentumsverhältnisse**

Das Grundstück, auf dem sich der Vorlagebehälter befindet, ist im Eigentum öffentlicher Träger.

#### **2.3 Grundwassersituation**

Im Zuge der Arbeiten an den neuen Abwasserleitungen im Bereich des Pumpwerks wurde ein Grundwasserstand von ca. 1,20 bis 1,50 m unter OK Gelände angetroffen.

## **3.0 Vorhandene Bausubstanz**

### **3.1 Vorlagebehälter**

Der Vorlagebehälter ist eine Stahlbetonkonstruktion mit einem Durchmesser von 12,00 m und einer lichten Höhe von 3,35 m. Die Sohlplatte hat eine Stärke von ca. 40 cm die Wände und Behälterdecke haben eine Stärke von ca. 22 cm. Die Behälterdecke ist durch Unterzüge verstärkt.

Die Behälterdecke ist mit einer außenliegenden Bitumenschweißbahn geschützt und mit ca. 20-30 cm Boden abgedeckt. Genauere Angaben können den beigefügten Unterlagen entnommen werden.

### **3.2 Rückbau Vorlagebehälter**

Das Pumpenhaus und der Keller müssen erhalten bleiben. Der Vorlagebehälter wird aus diesem Grund nur zu teil zurückgebaut. Der Rückbau hat so zu erfolgen das das Pumpenhaus und der Keller in ihrer Bausubstanz nicht beschädigt werden. Die zum Keller angrenzende Behälterdecke bleibt erhalten und ist im Bereich des ersten Unterzuges mit einem Trennschnitt vom restlichen Behälter zu trennen. Die Behälterwände werden in diesem Bereich bis 1,50m unter OK Deckenplatte rückgebaut. ( s. Anlage1) Nur die oberen 1,50 m des Vorlagebehälters werden zurückgebaut. Die Behältersohle wird punktuell durchbrochen so das Grundwasser einströmen kann. Der verbleibende Bauteil wird bis OK Gelände verfüllt.

### **3.3 Bauschadstoffe**

Die Untersuchung auf evtl. Schadstoffbelastungen hat einen unauffälligen Befund ergeben (siehe beigefügtes Gebäude Schadstoffkataster).

### 3.4 Entsorgungsgebühren

**Die Entsorgungsgebühren sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Entsorgungsnachweise sind spätestens mit Vorlage der Schlussrechnung dem AG vorzulegen.**

### 4.0 Allgemein

Der Anbieter wird darauf hingewiesen sich die Örtlichkeit anzusehen.  
Mehrkosten auf Grund fehlender Ortskenntnisse werden nicht vergütet.  
Ansprechpartner bei der EVS Herr Uwe Holzapfel Tel.: 04651 925842





	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1 Leistungsbeschreibung</b>				
<b>1.1 Rückbauarbeiten</b>				
<b>1.1.10 Baustelle einrichten</b>				
Baustelle einrichten und räumen Benutzte Verkehrswege reinigen Strom-, Wasseranschlüsse soweit erforderlich, herstellen.				
	1,00	Pauschal	nur G.-Betrag	.....
<b>1.1.30 Bauzaun (Stahlgitter) aufstellen, vorhalten und entfernen</b>				
Bauzaun nach Unterlagen des AG im Zugangsbereich des Pumpengebäudes aufstellen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun = Stahlgitter-Fertigteilelemente				
	30,00	m	.....	.....
<b>1.1.50 Oberboden aufnehmen und zwischenlagern</b>				
Oberboden einschl. Vegetationsdecke abtragen und seitlich lagern Abtragstärke bis 30 cm				
	225,000	m2	.....	.....
<b>1.1.60 Oberboden zwischengelagert, andecken</b>				
Oberboden, auf Flächen des AG zwischengelagert, aufnehmen, und andecken. Andeckung auf verfüllter Behälterfläche. Dicke der Andeckung = 20-30cm. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche				
	225,00	m2	.....	.....
<b>1.1.80 Boden liefern und einbauen (verdichtungsfähig)</b>				
Geeigneten Boden liefern, in die Behältergrube profilgerecht einbauen und verdichten Material = verdichtungsfähiger Boden. Bodenklasse nach LAGA bis z 1.1				
	350,000	m3	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

#### 1.1.90 Flüssigboden liefern und einbauen

Zeitweise fließfähiges selbstverdichtendes Verfüllmaterial (ZFSV) zur Verfüllung von Baugruben und nach Herstellervorschrift einbauen.

Druckfestigkeit nach DIN 18136 > 0,3 bis 0,8 N/mm<sup>2</sup>, f<sub>z</sub>-Wert > 0,150 bis ≤ 0,200 N/mm<sup>2</sup>.

Lastverformungsmodul nach DIN 18134 Ev2 ≥ 45 MN/m<sup>2</sup>.

Einzukalkulieren sind alle erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

40,000 m3 ..... ..

#### 1.1.100 Vorhandenen Behälterdecke anbohren

Im Bereich der verbleibenden Behälterdecke mit entsprechend Bohrgerät Öffnungen herstellen.

um evtl. Hohlräume mit Flüssigboden verfüllen zu können..

Einschl. Herstellen der Bohrung, Bohrkern entfernen, fachgerechter Entsorgung des Bohrgutes sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.

4,00 St ..... ..

#### 1.1.110 Rückbau Schachtabdeckung

Vorhandene Schachtabdeckung 1,0m x1,0m aus Edelstahl einschl. Rahmen ausbauen und entsorgen. Einschl. anfallender Entsorgungsgebühren

1,00 St ..... ..

#### 1.1.120 Rückbau Verteilerschrank

Vorh. Verteilerschrank mit Sockelfundament abbrechen und fachgerecht entsorgen. einschl. anfallender Entsorgungsgebühren

1,00 St ..... ..

#### 1.1.130 Trennschnitt in Stahlbeton

Behälterdecke und Wände aus Stahlbeton geradlinig schneiden.

Dicke der Stahlbetonbauteile bis 25cm.

20,00 m ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

#### 1.1.140 Aufnehmen der Bitumenschweißbahn

Nach Abtrag des Oberbodens die vorh. Bitumenschweißbahn von der Behälterdecke entfernen und fachgerecht entsorgen. einschl. anfallender Entsorgungsgebühren. Belastung siehe anliegende Schadstoffuntersuchung.

120,000	m2	.....	.....
---------	----	-------	-------

#### 1.1.150 Abbruch Deckenplatte

Abbruch der vorhandenen Stahlbetondeckenplatte im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme inkl. laden und fachgerechter Entsorgung des Abbruchmaterials. einschl. anfallender Entsorgungsgebühren  
 Abbruch nach Wahl des AN unter Einhaltung der gültigen Regelwerke.

Während der Abbrucharbeiten ist das Pumpengebäude zu schützen.  
 Ggf. erforderliches. Material und Maßnahmen sind einzukalkulieren.

90,000	m2	.....	.....
--------	----	-------	-------

#### 1.1.160 Abbruch Behälterwandung

Abbruch der vorhandenen Behälterwandung aus Stahlbeton im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme bis ca. 1,50 unter GOK inkl. laden und fachgerechter Entsorgung des Abbruchmaterials. einschl. anfallender Entsorgungsgebühren  
 Abbruch nach Wahl des AN inkl. evtl. erforderlicher Freilegung der Behälterwand.

Während der Abbrucharbeiten ist der Pumpengebäude zu schützen.  
 Ggf. erforderliches. Material und Maßnahmen sind einzukalkulieren.

50,000	m2	.....	.....
--------	----	-------	-------

#### 1.1.170 Wanddruchbrüche

Im verbleibenden unteren Teil des Pumpengebäudes/Vorlagebehälter in der Bodenplatte Durchbrüche 30cmx30 cm herstellen

4,00	Stk	.....	.....
------	-----	-------	-------



LV-Bezeichnung: 6166-1 PW Alte Schule - Los 1

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

### Summe 1.1 Rückbauarbeiten

### Summe 1 Leistungsbeschreibung

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>2 Stundenlohnarbeiten</b>				
<b>2.1 Stundenlohnarbeiten</b>				
<b>2.1.10 Facharbeiter</b>				
Gestellung eines Facharbeiter in Abstimmung mit dem AG				
	5,000	h	.....	.....
<b>2.1.20 Radlader 70 KW</b>				
Gestellung eines Radladers 70 KW einschl. Bedienung in Abstimmung mit dem AG				
	5,000	h	.....	.....
<b>2.1.30 Kettenbagger 25.0 to</b>				
Gestellung einer Kettenbagger 25,0 to einschl. Bedienung in Abstimmung mit dem AG				
	5,000	h	.....	.....
<b>2.1.40 LKW 20,0 to</b>				
Gestellung eines LKW 4 Achser 20,0 to einschl. Bedienung in Abstimmung mit dem AG				
	5,000	h	.....	.....
<b>2.1.50 Saug- Spülfahrzeug</b>				
Abpumpen von kommunalem Abwasser aus dem bestehenden Speicherbehälter mittels Spülwagen.				
Es ist mit Erschwernissen durch Ablagerungen und Zöpfe zu rechnen.				
	5,000	h	.....	.....
<b>Summe 2.1 Stundenlohnarbeiten</b>				.....

**Summe 2 Stundenlohnarbeiten**

---

  
.....  

---

### **1 Leistungsbeschreibung**

1.1	Rückbauarbeiten	EUR .....
-----	-----------------	-----------

---

Summe 1 Leistungsbeschreibung	EUR .....
-------------------------------	-----------

### **2 Stundenlohnarbeiten**

2.1	Stundenlohnarbeiten	EUR .....
-----	---------------------	-----------

---

Summe 2 Stundenlohnarbeiten	EUR .....
-----------------------------	-----------

**Gesamtzusammenstellung 6166-1 PW Alte Schule - Los 1**

1	Leistungsbeschreibung	EUR .....
2	Stundenlohnarbeiten	EUR ..... _____
	<b>Netto Summe</b>	<b>EUR .....</b>
	<b>+ 19,0 % MwSt</b> _____	<b>EUR .....</b>
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>EUR ..... =====</b>

---

Ort

---

Datum

---

Rechtsgültige Unterschriften