# Leistungsverzeichnis

## Erneuerung der mech.
## Schlammentwässerung
## Kläranlage Alsdorf-Bettendorf
## Wartungen und UVV Prüfungen

**Leistungsverzeichnis Wartungen und UVV Prüfungen** ... 1
01 **Wartungen und UVV-Prüfungen Zentrifuge** ... 3
02 **Wartungen Schlammstapelbehälter** ... 6

**01** **Wartungen und UVV-Prüfungen Zentrifuge**

**Leistungsbeschreibung und Bieterangaben**

Für die vom AN gelieferten Schlammentwässerungzentrifuge wird ein Inspektion-Wartungsvertrag für 4 Betriebsjahre geschlossen. Ausgeschlossen sind hier Instandsetzungsarbeiten nach einer Betriebsstörung.

Die nachfolgenden Leistungen sind ausschließlich durch den Hersteller der Schlammentwässerungzentrifuge auszuführen.

Gegenstand des Auftrages ist jeweils eine einmalige Inspektion und Wartung im 1., 2. und 4. Betriebsjahr an der vom AN gelieferten Schlammentwässerungzentrifuge und auch die für das 3. Betriebsjahr vorgesehene UVV-Prüfung.

**01.10** **Wartung nach 500 Betriebsstunden**

Nach 500 Betriebsstunden (ca. 15 Wochen) ist die Zentrifuge einer ersten Inspektion und Wartung zu unterziehen.

Inkl. erforderlicher Betriebs- und Hilfsmittel.

Es hat mindestens ein Ölwechsel stattzufinden.

Benötigte Ersatzteile für diese Inspektion und Wartung sind in einer separaten Auflistung dem Angebot beizufügen. Sie muss komplett sein und ist in dem Angebotpreis dieser Position mit einzurechnen.

Alle Nebenkosten (wie z.B. Fahr- und Übernachtungskosten, usw.) sind im Einheitspreis dieser Position einzurechen und werden NICHT gesondert vergütet.

Ausführen und frei Baustelle liefern, inkl. aller Nebenkosten.

**1** **Psch** EP ..... GP .....

**01.20** **Jährliche Inspektion und Wartung an der Schlammentwässerungszentrifuge**

Inspektions- und Wartungsvertrag für jeweils eine jährliche Inspektion und Wartung an der Schlammentwässerungzentrifuge nach DIN EN 12547 für die ersten 4 Betriebsjahre.
Die jeweils einmalige Inspektion und Wartung fällt im 1., 2. und 4. Betriebsjahr nach Inbetriebnahme der Schlammentwässerungzentrifuge an.

Benötigte Ersatzteile für diese Inspektion und Wartung sind in einer separaten Auflistung dem Angebot beizufügen. Sie muss komplett sein und ist in dem Angebotpreis dieser Position mit

einzurechnen.

Inkl. erforderlicher Betriebs- und Hilfsmittel und Ersatzteile.
Zu Beginn eines jeden Betriebsjahres sind die Betriebsmittel für ein Betriebsjahr auf die Kläranlage zu liefern.
Es ist von einer Betriebszeit der Zentrifuge von maximal 2.000 Betriebsstunden pro Jahr auszugehen.

Alle Nebenkosten (wie z.B. Fahr- und Übernachtungskosten, usw.) sind im Einheitspreis dieser Position einzurechen und werden NICHT gesondert vergütet.

**Die Inspektion und Wartung beinhaltet insbesondere:**

- Überprüfung der Maschine im Betriebszustand, Messung der Schwingungen und der Lagertemperatur, Überprüfung auf eventuelle Leckagen.

- Überprüfung der Maschine im Stillstand auf Verschleiß im Austragsbereich, sowie eventuelle Wartungsarbeiten am Schneckenlager, der Hydraulik oder sonstigen Aggregaten und Einheiten.

- Anschließend Funktionsprüfung und falls erforderlich Optimierung der Maschineneinstellung.

- Dokumentation der durchgeführten Wartungsarbeiten und schriftlich dem AG vorzulegen

Ausführen und frei Baustelle liefern, inkl. aller Nebenkosten.

**3** **Stk** EP ..... GP .....

**01.30** **Überprüfung nach UVV**

Erste Überprüfung nach UVV nach drei Betriebsjahren nach DIN EN 12547 und die dafür notwendigen Inspektions- und Wartungsarbeiten.

Benötigte Ersatzteile für diese Inspektion und Wartung sind in einer separaten Auflistung dem Angebot beizufügen. Sie muss komplett sein und ist in dem Angebotpreis dieser Position mit einzurechnen.

Inkl. erforderlicher Betriebs- und Hilfsmittel und Ersatzteile.

Zu Beginn eines jeden Betriebsjahres, sind die Betriebsmittel für ein Betriebsjahr auf die Kläranlage zu liefern.
Es ist von einer Betriebszeit der Zentrifuge von maximal 2.000 Betriebsstunden pro Jahr auszugehen.

Alle Nebenkosten (wie z.B. Fahr- und Übernachtungskosten, usw.) sind im Einheitspreis dieser Position einzurechen und werden NICHT gesondert vergütert.

**Die Überprüfung beinhaltet insbesondere:**

- Überprüfung der Maschine im zerlegten Zustand, dabei Verschleißkontrolle der Schnecke, der Verschleißbuchsen sowie des Verschleißschutzes der Trommel,

- Überprüfung der Lagersitze und aller Flanschverbindungen der Trommel,

- Montage neuer Lager und Dichtungen,

- Probelauf ohne und mit Produkt,

- Falls erforderlich Optimierung der Maschineneinstellung,

- Dokumentation der durchgeführten Wartungsarbeiten und schriftlich dem AG vorzulegen

- Die Zerlegung, der Zusammenbau, der Probelauf und die Funktionsprüfung erfolgt durch den AN.

Ausführen und frei Baustelle liefern, inkl. aller Nebenkosten.

**1** **Psch** EP ..... GP .....

---

**Titel 01 Wartungen und UVV-Prüfungen Zentrifuge** .....

**02** **Wartungen Schlammstapelbehälter**

**Leistungsbeschreibung und Bieterangaben**

Für den vom AN gelieferten Schlammstapelbehälter wird ein Wartungsvertrag für 4 Betriebsjahre geschlossen. Ausgeschlossen sind hier Instandsetzungsarbeiten nach einer Betriebsstörung.

Die nachfolgenden Leistungen sind ausschließlich durch den Hersteller des Schlammstapelbehälters auszuführen.

Gegenstand des Auftrages ist ein Wartungsvertrag für 4 Betriebsjahre an dem vom AN gelieferten Schlammstapelbehälter.

**02.10** **Wartungsvertrag 1. und 2. Betriebsjahr**

Wartungsvertrag für den Schubbodencontainer sowie Spiral- und Austragsförderer für die ersten 2 Jahre nach Vorschrift.

Im Preis sind sämtliche Kosten einschließlich An- und Abfahrt des Personals sowie Stoff- und Ersatzteilkosten enthalten. Diese sind gesondert aufzulisten

Ein Wartungsprotokoll ist pro Wartung dem AG zu übergeben.

**1** **Psch** EP ..... GP .....

**02.20** **Wartungsvertrag 3. und 4. Betriebsjahr**

Wie LV-Position 02.10 jedoch für das 3. und 4. Betriebsjahr

**1** **Psch** EP ..... GP .....

**Titel 02 Wartungen Schlammstapelbehälter** .....

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **Wartungen und UVV-Prüfungen Zentrifuge** | **.....** |
| **02** | **Wartungen Schlammstapelbehälter** | **.....** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **LV** | **03** | **Leistungsverzeichnis Wartungen und ...** | Gesamtnettosumme | ..... |
| | | | Mehrwertsteuer | ..... |
| | | | **Gesamtbruttosumme** | **.....** |