

Muster LV zur Ausschreibung von Sanierungsmaßnahmen in Leitungen mit lighthärtendem Epoxid-Harz und nahtlosem Schlauchliner

Angebotslangtext

Datum:

Angebotsnummer:

Sanierung von Leitungen

Bauvorhaben:

Allgemeines

- Der Einbau erfolgt unter Einsatz einer Inversionstrommel.
Abweichungen hiervon bedürfen einer Sondergenehmigung des Auftraggebers.
- Es dürfen ausschließlich styrolfreie lighthärtbare, farblich pigmentierte Epoxid-Harze verwendet werden.

1. Voruntersuchung und HD-Reinigung

	ME	EUR	Gesamtsumme
Pos. 1.1 An- und Abfahrtskosten eines Rohrreinigungsfahrzeuges für Spül- und Inspektionseinsätze zur Vorerkundung der zu sanierenden Abwasserleitung; inkl. Kameraanlage und 1 Mann Bedienpersonal. pauschal			
Pos. 1.2 Einsatzzeit des v.g. Einsatzfahrzeuges zur Feststellung des baulichen Zustandes und Erarbeitung der erforderlichen Voraussetzungen und Vorbereitungen für die evtl. Sanierung. Die Abrechnung erfolgt je angebrochene 15 Minuten. Std. pro Std.			

Summe Abschnitt 1 0,00 €

2. Baustelleneinrichtung/Verkehrssicherung

Pos. 2.1:
An- und Abtransport aller notwendigen Geräte und Einrichtungen; Verkehrssicherung in dem für Tages-/Wanderbaustellen üblichen Maß für die erforderliche Sanierungsanlage; für den Einzelauftrag
pauschal

Summe Abschnitt 2 0,00 €

3. Reinigung der Leitungen

Pos. 3.1:
Reinigung der Leitungen mit einem geeigneten Reinigungsgerät in einem für das Verfahren nötigen Maß. Die notwendige Wassergestellung erfolgt kostenlos durch den Auftraggeber.

Meter pro Mtr. 0,00 €

Pos.3.2:

Reinigungs- und Absaugarbeiten an Grund- bzw. Anschlussleitungen mit einem komb. Hochdruckspül-/ Saugfahrzeug falls der bauliche Zustand (z.B. Unterbögen, starke Ablagerungen) dies für alle anstehenden Arbeiten erfordert.

Std. pro Std. 0,00 €

Summe Abschnitt 3 0,00 €

4. Fräsarbeiten mit einer Roboteranlage für Anschluss- und Grundleitungen

Pos. 4.1:

Einsatz Roboteranlage einschl. Bedienpersonal zur Beseitigung von Hindernissen, festen Ablagerungen, einragenden Anschlüssen sowie zum Glätten von Versätzen als vorbereitende Arbeiten zur Schlauchliner-Sanierung. Die Arbeitszeit beginnt mit Erreichen der vereinbarten Baustelle. Abgerechnet werden die tatsächlich geleisteten Roboterstunden.

Std. pro Std. 0,00 €

Pos. 4.2:

Zulage auf die Pos. 4.1 bei Fräsarbeiten zur Beseitigung von einragenden Stahlhindernissen, Bewehrungsseisen, Stahl-/ Graugussleitungen oder ähnliches.

Std. pro Std. 0,00 €

Summe Abschnitt 4 0,00 €

5. Schlauchlinersanierung

Pos. 5.1:

Leitungssanierung DN 50 bis einschl. DN 300 mit einem nahtlosen Textilschlauch aus Polyester, kaschiert mit einer flexiblen, nahtlosen PU-Folie. Der Textilschlauch wird mit einem styrolfreien, lichthärtenden, farblich pigmentierten Epoxid-Harz getränkt; z.B. Verfahren BRAWOLINER und BRAWO UVPox. Wandstärke im ausgehärteten Zustand mind. 3 mm; bogengängig bis zu 90°. Vorhalten / Einsatz aller notwendigen Geräte, Einrichtungen und Personal. Das Öffnen des Schlauchliners und das Öffnen seitlicher Zuläufe wird nach den entsprechenden Positionen dieses Angebotes abgerechnet.

TV-Inspektion zwecks Feststellung des Ist-Zustandes vor der Sanierung sowie spätere Abnahme des Liners nach der Fertigstellung mit einer Minikamera einschl. Videoaufzeichnung.

Stck. pro Stck. 0,00 €

Pos. 5.2:

Zulage bei der Schlauchlinersanierung bei drückendem Grundwasser. Diese Position beinhaltet den Mehraufwand für vorbereitende Arbeiten und Maßnahmen.

Stck. pro Stck. 0,00 €

Pos. 5.3 Materialkosten des Schlauchliners pro Laufmeter.

Die Abrechnung erfolgt nach den Gebrauchslängen.

Pos. 5.3.1:

Schlauchliner DN 50 lt. Bericht

m **Brawoliner DN 50** pro Mtr. 0,00 €

Pos. 5.3.2:

Schlauchliner DN 70 - 100 lt. Bericht

m **Brawoliner 3D DN 70 - 100** pro Mtr. 0,00 €

Pos. 5.3.3:

Schlauchliner DN 100 - 150 lt. Bericht

m **Brawoliner 3D DN 100 - 150** pro Mtr. 0,00 €

Pos. 5.3.4:

Schlauchliner DN 150 - 225 lt. Bericht

m **Brawoliner 3D DN 150 - 225** pro Mtr. 0,00 €

Pos. 5.3.5:

Schlauchliner DN 200 - 300 lt. Bericht

m **Brawoliner 3D DN 200 - 300** pro Mtr. 0,00 €

Summe Abschnitt 5	0,00 €
--------------------------	---------------

6. Öffnen von Zuläufen in Leitungen, mit Bögen

Pos. 6.1:

Öffnen seitl. Zuläufe

mit einer geeigneten Fräsanlage; nach Komplettaushärtung des Schlauchliners

Die Zuläufe sind so zu öffnen, dass die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Stck. pro Stck. 0,00 €

Pos. 6.2:

Öffnen des geschlossenen Endes des Schlauchliners und bündiges

Zurückfräsen auf die Rohrwandung des Hauptkanals mit

einer geeigneten Fräsanlage.

Das Ende des Schlauchliners ist so zu öffnen, dass die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Stck. pro Stck. 0,00 €

Summe Abschnitt 6	0,00 €
--------------------------	---------------

7. Wasserhaltungsarbeiten

Pos. 7.1:

Wasserhaltung für häusliches Abwasser mit einer Pumpe (Leistung bis 5 l/s bei 7 m Förderhöhe) und Schlauchleitung, die in den privaten, zugänglichen Revisionsschacht oder Revisionsöffnung in der Bodenplatte eingesetzt werden können. Im Einheitspreis sind alle Kosten für Bedienpersonal, Geräte, Schläuche etc. eingerechnet.

Das häusliche Abwasser wird mittels Schlauchleitungen über Straßeneinläufe und/oder Revisionsschächte der öffentlichen Kanalisation wieder zugeführt. Das Abklemmen von Regenfallrohren, Abdichten von außenliegenden Bodenabläufen etc. muss bauseitig geklärt werden.

Stck.	pro Stck.	0,00 €
--------------	------------------	---------------

Summe Abschnitt 7	0,00 €
--------------------------	---------------

Zusammenstellung der Einzelabschnitte
--

Abschnitt 1	0,00 €
Abschnitt 2	0,00 €
Abschnitt 3	0,00 €
Abschnitt 4	0,00 €
Abschnitt 5	0,00 €
Abschnitt 6	0,00 €
Abschnitt 7	0,00 €
Nettogesamtsumme	0,00 €

Nettoangebotssumme	0,00 €
Mwst 20%	0,00 €
Bruttoangebotssumme	0,00 €

Angebotserstellung:

Das Angebot wird abgegeben, vorbehaltlich etwaiger Erkenntnisse aus einer abschließenden TV-Inspektion vor der Sanierung und basiert auf der Grundlage unserer allg. und zusätzlichen Geschäftsbedingungen.

Besonderheiten:

Qualitätsmanagement:

- Der Auftragnehmer hat den Nachweis zu erbringen, dass das Baustellenpersonal im Umgang mit den Produkten, insbesondere mit dem Schlauchliner entsprechend geschult ist (Schulungsnachweis des Herstellers)
- Die Tränkung des Liners muss unter Vakuum mit einer Imprägnieranlage mit definiertem Walzenabstand erfolgen.

Bei der Angebotsabgabe wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Für die Ausführung, Aufmaß, Abrechnung und Gewährleistung gelten die Regelwerke der Bauindustrie und die entsprechenden Normen in ihrer jeweils gültigen Fassung.
- Die Baustelle und die vorhandenen Zugänglichkeiten sind für das ausführende Personal und die benötigten Geräte frei zugänglich und anfahrbar.
- Die Zugänglichkeiten haben eine ausreichende Größe.
- Die Schachtwände sind in gutem baulichem Zustand und in der Lage, den durch die Windenabstützungen entstehenden Kräften standzuhalten.
- Lageabweichungen des vorhandenen Kanals werden durch die Sanierung abgemindert, aber nicht vollständig beseitigt.