



Planverfasser ...  
resinnovation GmbH  
Im Speyerer Tal 9  
76761 Rülzheim

# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

**2014-006**

**Musterleistungsverzeichnis resinnovation**

Bauvorhaben

**Musterleistungsverzeichnisse**

**Stand: 16.11.2016**

-  
-

Leistung (LV)

**03**

**Stützsanierung**

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

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten o. Anlage(n)

**Seiten: 13**

Leistungsverzeichnis

# Leistungsverzeichnis

Projekt (2014-006)

## Musterleistungsverzeichnis resinnovation

Leistung (LV)

### 03 Stützsanierung

Bauvorhaben

## Musterleistungsverzeichnisse

Stand: 16.11.2016

Bauherr

Telefon

Fax

Planverfasser / Ausschreibung

resinnovation GmbH

Im Speyerer Tal 9

76761 Rülzheim

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.

## Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

**Angebotssumme, Brutto:**

.....  
Angebotsabgabe

.....  
Geprüft

.....  
Anbieter - Datum, Ort

.....  
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....  
Anbieter - Unterschrift

.....  
Angebotssumme nachgeprüft

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

## 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 Leistungsverzeichniss 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: 10,00 % von Rechnungsbetrag
  - Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne öffentlichen Teilnahmewettbewerb (Aussc...

### Abzüge Netto

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

### Abzüge Brutto

## 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): '11PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

# Inhaltsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Stutzensanierung</b>	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>6</b>
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>	<b>8</b>
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Stutzensanierung</b>	<b>10</b>
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>		<b>13</b>

03      LV      Stutzensanierung

## Vorbemerkungen

### Vorbemerkungen

#### **Vorbemerkungen des Herstellers**

Dieses Leistungsverzeichnis gilt für die Sanierung von schadhaften bzw. zurückliegenden Stützen mittels Robotereinsatz.

Die Zeit zwischen Fräsen und Verpressen sollte generell so kurz wie möglich gehalten werden.

Eine Inbetriebnahme zwischen diesen Arbeitsschritten sollte vermieden werden.

Mit diesen Hinweisen wollen wir auf Grund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen beraten.

Eine Gewährleistung für das Arbeitsergebnis im Einzelfall können wir jedoch wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten und außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen unserer Produkte nicht übernehmen.

Unser technischer Vertrieb steht Ihnen unter der Rufnummer 07272/770110 gern zur Verfügung.

Die Verarbeitung des im Leistungsverzeichnis angesprochenen Systems hat strikt gemäß den Vorgaben des Herstellers zu erfolgen.

Vergleichbare Systemlösungen sind zugelassen, sofern die gewählten Lösung nicht nur allgemein derselben Material- bzw. Verfahrensklasse zuzuordnen sind, sondern im Detail den konkreten Materialeigenschaften bzw. –kennwerten mindestens gleichwertig sind. Den Beweis für die Gleichwertigkeit hat der Bieter anhand geeigneter Dokumente zu erbringen.

Der Bieter muss mit Angebotsabgabe den Nachweis führen, dass er die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt, um das System entsprechend Herstellervorgaben und allgemeinen Anforderungen an derartige Arbeiten zu verarbeiten. Dazu gehört zuvorderst eine systemspezifische Anwenderschulung durch den Hersteller.

Der Bieter ist verpflichtet, an jedem bearbeiteten Bauwerk geeignete und aussagekräftige Eigenüberwachungsmaßnahmen durchzuführen und diese zu dokumentieren.

Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Stützsanierung</b>		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>Titel Baustelleneinrichtung</b>			
<b>1</b>	<p><b>Einrichten, Vorhalten und Räumen</b></p> <p><b>Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle</b></p> <p>Einrichtung der Baustelle mit den zur fach- und fristgerechten Durchführung der Bauleistung notwendigen Werkzeugen, Geräten, Maschinen, Transportmitteln, Gerüsten, Absperrungen und Beschilderungen, Unterkünftsräumen und Sanitäreinrichtungen sind gemäß Arbeitsstättenverordnung zu errichten. Einrichtungen zur Versorgung mit Strom und zur Ver- und Entsorgung von Nutz- und Trinkwasser sowie das Aufstellen, Vorhalten und Versetzen eines Bauzaunes sind ebenfalls in die Pauschale einzurechnen.</p> <p>Die Sauberhaltung aller Zuwegungen im Baustellen- und Zufahrtsbereich (auch für Fußgänger und Radfahrer) ist für die Dauer der Baumaßnahme zu gewährleisten.</p> <p>Einzurechnen ist weiterhin das Beschaffen, Mieten und Anlegen etwa notwendiger weiterer Arbeits- oder Lagerplätze. Ferner ist einzurechnen die Kennzeichnung der Baustelle mit einem vom AG zur Verfügung gestellten Hinweisschild; dieses Schild ist vom AN mit dem jeweils voraussichtlichen Bauzeitende (Monat/Jahr) zu ergänzen und während der gesamten Bauzeit vorzuhalten.</p> <p>Ferner sind die Aufwendungen für das Umsetzen von Einrichtungen, z.B. von Bauwagen und Containern im gesamten Baustellenbereich einzukalkulieren.</p> <p>Aufwendungen für das Vorhalten, Betreiben und Unterhalten der Baustelleneinrichtung sowie das Beleuchten der Baustelle sind über die Gemeinkosten der Baustelle in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Räumung der Baustelle einschließlich Wiederinstandsetzen der Wege und Flächen in den früheren Zustand. Bei längeren Trassen sind nach Aufforderung des AG u. U. Teilräumungen vorzunehmen. Nach Beendigung der Arbeiten sind vom AG gestellte übriggebliebene Formstücke, Rohre usw. einschließlich evtl. ausgebauter Materialien sofort zu einem vom AG angegebenen Platz zu transportieren.</p>			
			<b>Psch</b> EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03	LV	Stutzensanierung		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
2	<b>Verkehrssicherung</b> <b>Verkehrssicherung</b> über die gesamte Bauzeit Einrichten, Vorhalten und Räumen der erforderlichen Einrichtungen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs im Baustellenbereich, nach Vorgabe durch/in Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt. Die Einholung der erforderlichen behördlichen Genehmigungen ist in den EP einzurechnen.			
		<b>Psch</b>	EP.....	GP .....
3	<b>An-und Abfahrt des Rohrfräsroboters</b> <b>An-und Abfahrt des Rohrfräsroboters</b>			
		<b>Psch</b>	EP.....	GP .....
4	<b>An-und Abfahrt des HD-Saug- und Spülfahrzeuges</b> <b>An-und Abfahrt des HD-Saug- und Spülfahrzeuges</b>			
		<b>Psch</b>	EP.....	GP .....
5	<b>An- und Abtransport Roboteranlage</b> <b>An- und Abtransport</b> aller für die Roboter - Sanierung erforderlichen Geräte und Anlagen. Eingesetztes System: Hersteller: Baujahr:			
		<b>Psch</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 01</b>		<b>Baustelleneinrichtung, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Stutzensanierung</b>		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>		
<b>1</b>	<b>Reinigung der Rohroberflächen</b> <b>Reinigung der Rohroberflächen</b> durch Hochdruckwasserstrahlverfahren Vorschriftsmäßige Entsorgung des ggf. anfallenden Strahlgutes. Bereitstellung und Einsatz eines HD-Saug- und Spülfahrzeuges zur hydrodynamischen Reinigung von Abwasserkanälen einschließlich Bedienung			
		<b>h</b>	EP.....	GP .....
<b>2</b>	<b>Einragende Stutzen fräsen</b> <b>Einragende Stutzen fräsen</b> Vor dem eigentlichen Saniervorgang ist der Stutzen mittels Kanalfräsböhrer plan zur Rohrwandung des Hauptkanals zu fräsen. Das Fräsgut und die Innenschalung sind gemäß Vorbemerkungen zu bergen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Bereitstellung und Einsatz eines Rohrfräsböhrers (pneumatisch oder hydraulisch) mit Kameraunterstützung zum Abfräsen von Hindernissen, Ablagerungen und zum Erstellen benötigter Vorarbeiten (Glasur entfernen etc.) einschließlich Bedienung.			
		<b>h</b>	EP.....	GP .....
<b>3</b>	<b>Wasserhaltung</b> <b>Wasserhaltung</b> Die Wasserhaltung umfasst die Bereitstellung, Vorhaltung und den Einsatz sämtlicher für das Absperren bzw. Überpumpen der Anschlussleitungen erforderlichen Geräte, einschließlich der Personalkosten für die Überwachung			
		<b>Psch</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03	LV	Stutzensanierung		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
4	<b>Facharbeiter</b> <b>Facharbeiter</b> nach Aufforderung durch die örtliche Bauüberwachung Nachweis über Stundenbericht.			
		h	EP.....	GP .....
5	<b>Fachhelfer</b> <b>Fachhelfer</b> nach Aufforderung durch die örtliche Bauüberwachung Nachweis über Stundenbericht.			
		h	EP.....	GP .....
Summe Titel 02		Vorbereitende Arbeiten, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03	LV	Stutzensanierung		
03	Titel	Stutzensanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Stutzensanierung		
1	<p><b>Defekte Stutzen sanieren</b></p> <p><b>Defekte bzw. zurückliegende Stutzen sanieren</b> Defekte bzw. zurückliegende Stutzen (verschiedener Durchmesser DN 100 - DN 250) in Haupthaltung (verschiedener Durchmesser DN 100 - DN 600) Evt. fehlende oder schadhafte Wandungsteile in einem Bereich von etwa 10,0 cm um den Anschluss herum sind mit dem Anschluss zu sanieren. Der Materialmehraufwand wird gesondert vergütet. Verfahren: Setzen einer entfernbaren Blase als Innenschalung. Der eingeschaltete Zwischenraum ist mit einem DIBt zugelassenen Epoxidharz-System zu verpressen bzw. zu verspachteln, damit eine druckdichte, homogene Verbindung entsteht. Nach Aushärtung des Epoxidharzes muss die Blasenschalung vollständig entfernt werden und der Rand ist ggf. nachzuschleifen. Ziel: wasserdichtes und statisch tragfähiges Sanierungsergebnis</p> <p>Epoxidharz-System Harz4, Harz14 oder gleichwertig (DIBt-Zulassung erforderlich)</p>			
		Stk	EP.....	GP .....
2	<p><b>Vorstehende Stutzen sanieren</b></p> <p><b>Vorstehende Stutzen sanieren</b> Vorstehende Stutzen (verschiedener Durchmesser DN 100 - DN 250) in Haupthaltung (verschiedener Durchmesser DN 100 - DN 600) ohne eindringendes Grundwasser durch ein geeignetes DIBT-zugelassenes Verfahren sanieren.</p> <p>Verfahren: Rohrinnenwand abfräsen, ausfräsen einer Ringnut um den Zulaufbereich bis auf fettfreien Untergrund, reinigen, Verpressen mittels 2-Komponenten- Epoxidharz.</p> <p>Ziel: wasserdichtes und statisch tragfähiges</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03	LV	Stutzensanierung		
03	Titel	Stutzensanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Sanierungsergebnis			Übertrag: .....
	Epoxidharz-System Harz4, Harz14 oder gleichwertig (DIBt-Zulassung erforderlich)			
		Stk	EP.....	GP .....
3	<b>Einbau eines Hutprofiles</b> <b>Einbau eines Hutprofiles</b> Der Einbau erfolgt aus dem Hauptrohr ab DN 200 durch kraftschlüssiges Anpressen eines Kragens im Hauptrohr und eines ca. 20-30 cm langen Hutprofils in Epoxid-Harz-Version, wenn die Reparaturstelle im Seitenanschluss mit dem Verpressverfahren nicht mehr erreicht werden kann. Der Einsatz eines Hutprofils erfolgt nur bei Linersanierung. Vor Einbau eines Hutprofiles ist sicherzustellen, dass Ausbrüche im Bereich des Stutzens zuvor durch Verpressen geschlossen worden sind. Abdichten einschl. der ersten Muffe im Anschlussstutzen.  Sideline <sup>TM</sup> XS oder gleichwertig			
		Stk	EP.....	GP .....
4	<b>Stutzen verschließen</b> <b>Stutzen verschließen</b> Funktionslose oder nicht benötigte beschädigte Stutzen ohne eindringendes Grundwasser fräsen und durch ein geeignetes DIBT-zugelassenes Verfahren sanieren.  Verfahren: Alle zu verklebenden Teile sind bis auf fettfreien Untergrund anzufräsen und zu reinigen. Danach ist eine verlorene Innenschalung so zu setzen, dass eine Verfüllung mit Rohrwandstärke erfolgen kann. Der eingeschaltete Zwischenraum ist mit 2-Komponenten- Epoxidharz zu verpressen, damit eine druckdichte, homogene Verbindung entsteht. Nach Aushärtung des Klebers ist die Oberfläche plan mit der Rohrrinnenwand gegebenenfalls nachzuschleifen.  Ziel: wasserdichtes und statisch tragfähiges			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03	LV	Stutzensanierung		
03	Titel	Stutzensanierung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Sanierungsergebnis			Übertrag: .....
	Epoxidharz-System Harz4, Harz14 oder gleichwertig (DIBt-Zulassung erforderlich)			
		Stk	EP.....	GP .....
5	Mehrmengen Epoxidharz			
	Mehrmengen Epoxidharz Bei stark ausgebrochenen Stutzen oder bei fehlender Hinterfüllung			
	Epoxidharz-System Harz 4, Harz14 oder gleichwertig (DIBt-Zulassung erforderlich)			
		kg	EP.....	GP .....
6	Inspektion und Dokumentation			
	Inspektion und Dokumentation Videodokumentation vor und nach jeder partiellen Sanierung einschließlich elektronischer Reporterstellung vor Ort.			
		Stk	EP.....	GP .....
Summe Titel 03		Stutzensanierung, Netto: .....		

# LV-Zusammenfassung

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

03 LV Stutzensanierung				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	6	.....
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten	8	.....
03	Titel	Stutzensanierung	10	.....
<b>Summe LV 03 Stutzensanierung</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				