



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

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2014-006

Musterleistungsverzeichnis resinnovation

Bauvorhaben

Musterleistungsverzeichnisse

Stand: 18.11.2015

-
-

Leistung (LV)

01

Schachtsanierung

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

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 18

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2014-006)
Musterleistungsverzeichnis resinnovation
Leistung (LV)
01 Schachtsanierung

Bauvorhaben Musterleistungsverzeichnisse Stand: 18.11.2015	
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 %):	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe
	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum
Stempel	Stempel
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft

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

Abzüge Brutto

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

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)

01	LV	Schachtsanierung	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung	6
01.02	Titel	Vorbereitende Arbeiten	8
01.03	Titel	Schachtanbindungen	12
01.04	Titel	Schachtbeschichtungen	13
01.05	Titel	Gerinneaufbau	15
01.06	Titel	Schachtkopfsanierung	16
01.07	Titel	Dokumentation	17
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	18

01	LV	Schachtsanierung
Vorbemerkungen		
Vorbemerkungen Vorbemerkungen des Herstellers Dieses Leistungsverzeichnis gilt für die Renovation von Schachtbauwerken und Pumpwerken, deren Substanz so durchgreifend geschädigt ist, dass sie nicht mehr als standsicher angesehen werden kann sowie für die Reparatur von Schachtbauwerken, deren Substanz zwar geschädigt ist, aber grundsätzlich noch als standsicher angesehen werden kann. 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.		

01	LV	Schachtsanierung			
01	Titel	Baustelleneinrichtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Baustelleneinrichtung				
1	<p>Einrichten, Vorhalten und Räumen</p> <p>Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle Einrichtung der Baustelle mit den zur fach- und fristgerechten Durchführung der Bauleistung notwendigen Werkzeugen, Geräten, Maschinen, Transportmitteln, Gerüsten, Absperrungen und Beschilderungen, Unterkunftsräumen 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 Zufahrtbereich (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.</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	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.			
			Psch EP.....	GP
2	Verkehrssicherung			
	Verkehrssicherung 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.			
			Psch EP.....	GP
Summe Titel 01			Baustelleneinrichtung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Schachtsanierung			
02	Titel Vorbereitende Arbeiten			
02 Titel Vorbereitende Arbeiten				
	Abdichten des Bauwerkes Das ggf. notwendige Abdichten des Bauwerkes gegen drückendes Grundwasser ist in 06 Injektionen enthalten.			
1	Facharbeiter Facharbeiter nach Aufforderung durch die örtliche Bauüberwachung Nachweis über Stundenbericht.			
		h	EP.....	GP
2	Fachhelfer Fachhelfer nach Aufforderung durch die örtliche Bauüberwachung Nachweis über Stundenbericht.			
		h	EP.....	GP
3	Vorkehrung zum Schutz des Bauwerks Vorkehrung zum Schutz des Bauwerks Schutz von technischen Einbauten des Bauwerks gegen Beeinträchtigungen im Zuge der Ausführung der Bauarbeiten durch geeignete Sicherungsmaßnahmen.			
		Psch	EP.....	GP
4	Reinigung der Bauwerksoberflächen Reinigung der Bauwerksoberflächen durch Höchstdruckwasserstrahlverfahren Vorschriftsmäßige Entsorgung des ggf. anfallenden Strahlgutes.			
		m ²	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01 02	LV Titel	Schachtsanierung Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
5	<p>Vorbereitung des Untergrundes Vorbereitung des Untergrundes durch Höchstdruckwasserstrahlverfahren mit Granulat mit einem Druck von ca. 300 bar. Vorschriftsmäßige Entsorgung des ggf. anfallenden Strahlgutes.</p> <p>Der Untergrund muss anschließend sauber und frei von allen losen Teilen, Staub, Öl, Fetten oder sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Er kann trocken oder feucht sein. Die Unterlage muss tragfähig sein und den allgemein geforderten Festigkeiten entsprechen.</p>		m ²	EP..... GP
6	<p>Entfernung der Altbeschichtung Entfernung der Altbeschichtung durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Höchstdruckwasserstrahlverfahren mit Granulat. Der Untergrund muss anschließend sauber und frei von allen losen Teilen, Staub, Öl, Fetten oder sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Vorschriftsmäßige Entsorgung des ggf. anfallenden Strahlgutes.</p>		m ²	EP..... GP
7	<p>Entfernen und Erneuern von Tritteisen Entfernen und Erneuern von Tritteisen Korrodierte Tritteisen vollständig entfernen. Bohrungen setzen für neue Tritteisen. Verfüllen der Bohrungen; Einsetzen neuer Tritteisen in die frisch harzverfüllten Bohrungen; vor Belastung der Tritteisen aushärten lassen</p> <p>Verfüllmaterial: resiShield HV oder VB P10 oder gleichwertig</p>		Stk	EP..... GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV			
02	Titel			
	Schachtsanierung			
	Vorbereitende Arbeiten			
Übertrag:				
8	<p>Detektion von Hohlräumen</p> <p>Detektion von Hohlräumen Akustische Detektion und optische Kennzeichnung von dabei lokalisierten Hohlräumen in der Schachtwand von Betonschächten</p>	m ²	EP.....	GP
9	<p>Freilegung des Kernbetons</p> <p>Freilegung des Kernbetons Mechanisches Entfernen des geschädigten Betons bis zur flächigen Freilegung des gesunden Betonkerns. Dabei erkennbar rostenden Bewehrungsstahls entrostet und behandeln und vor weiterer Korrosion schützen. Vorschriftsmäßige Entsorgung anfallenden Bauschutts.</p> <p>resiProtect oder MS 02 oder gleichwertig</p>	m ²	EP.....	GP
10	<p>Vorbereitung der Fugen</p> <p>Vorbereitung der Fugen Sorgfältiges Ausräumen der Fugen im Schachtbauwerk einschl. Schachthals und Abdeckplatte. Fugenflanken von losen Bestandteilen befreien und bis auf tragfähigen Kern reinigen.</p>	m	EP.....	GP
11	<p>Nachweis der Haftzugfestigkeit</p> <p>Nachweis der Haftzugfestigkeit an der vorbereiteten Schachtwand</p> <p>Die Haftzugfestigkeit des vorbereiteten, zu beschichtenden Untergrundes prüfen nach Rili DAfStb 2001 (Instandsetzungsrichtlinie), Protokollieren der Ergebnisse und Weitergabe an den Auftraggeber. Zerstörungen der Oberfläche müssen mit einem geeigneten Reparatursystem wieder verschlossen werden.</p> <p>Mindestwerte Mauerwerksschächte >= 0,8 N/mm² Betonschächte >= 1,5 N/mm²</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung		
02	Titel	Vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		Stk	EP.....	GP
Summe Titel 02			Vorbereitende Arbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung		
04	Titel	Schachtbeschichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel	Schachtbeschichtungen		
1	<p>Herstellung einer statisch aufwerteten Bauwerkswand Herstellung einer statisch aufwerteten Bauwerkswand aus korrosionsfestem Epoxidharz Aufbau einer Schachtwand aus Epoxidharz in Spachtel-Technik mindestens 10 mm dick; Wandstärke je nach statischen Vorgaben/Erfordernissen. Mischen mit Doppelwendelmischer nach Hersteller-Vorgaben.</p> <p>Biege-E-Modul E 4.000 N/mm² Zug-E-Modul E 3.600 N/mm²</p> <p>resiShield HV oder gleichwertig</p>	m ²	EP.....	GP
2	<p>Reprofilierung mit Spezialmörtel mineralische Reprofilierung mit Spezialmörtel Korrosionsbeständige Reprofilierung von flächigen Materialfehlstellen (z.B. Poren und Lunker) und ausgeräumten Fugen mit Spezialmörtel in Spachteltechnik. Mischen der Komponenten mit Doppelwendelmischer nach Herstellervorgaben.</p> <p>VB P 10 oder gleichwertig. Bei Wahl gleichwertiger Materialien ist die Prüfung und der Nachweis der Systemverträglichkeit zu veranlassen.</p>	m ²	EP.....	GP
3	<p>Oberflächen in Sprühtechnik beschichten Oberflächen in Sprühtechnik beschichten Epoxidharz-Wandbeschichtung in Sprühtechnik unter Verwendung der 1k-Beschichtungsanlage. Mindestwandstärke der Beschichtung 3 Millimeter. Mischen gemäß Herstellerangaben.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung		
04	Titel	Schachtbeschichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Biege-E-Modul E 4.000 N/mm ² Zug-E-Modul E 3.600 N/mm ²			
	Epoxidharz-System resiShield LV oder MV oder gleichwertig	m ²	EP.....	GP
4	Oberflächen streichen Oberflächen streichen Epoxidharz-Wandbeschichtung im Streichverfahren mittels Pinsel oder Flächenstreicher in zwei Arbeitsgängen auftragen. Mindestwandstärke der Beschichtung 3 Millimeter. Mischen gemäß Herstellerangaben. Biege-E-Modul E 4.000 N/mm ² Zug-E-Modul E 3.600 N/mm ² Epoxidharz-System resiShield LV oder gleichwertig	m ²	EP.....	GP
5	Prüfung der Oberflächenzugfestigkeit Prüfung der Oberflächenzugfestigkeit der Beschichtung Die Oberflächenzugfestigkeit der ausgehärteten Wandbeschichtungen ist nach DIN 51220 oder nach EN 24624 durch ein akkreditiertes oder vom DIBT anerkanntes Prüfinstitut zu überprüfen. Die Prüfung ist frühestens eine Woche nach Abschluss der Aushärtung an fünf mit der Bauleitung und dem Prüfinstitut abzustimmenden Prüfpunkten vorzunehmen. Verschließen der bei der Prüfung entstandenen Fehlstellen mit Epoxid-Spachtel. resiShield HV oder gleichwertig	Stk	EP.....	GP
Summe Titel 04				
		Schachtbeschichtungen, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung			
05	Titel	Gerinneaufbau			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05 Titel Gerinneaufbau					
1	Reprofilierung und Anbindung der Auftritte Reprofilierung und Anbindung der Auftritte Flächiger Neuaufbau der Auftritte mit Epoxid-Spachtelharz oder Spezialmörtel. resiShield HV oder VB P 10 oder gleichwertig. Anbindung der Auftritte ans Gerinne in Spachteltechnik. resiShield HV oder VB P 10 oder gleichwertig. Bei Wahl gleichwertiger Materialien ist die Prüfung und der Nachweis der Systemverträglichkeit zu veranlassen.		m ²	EP.....	GP
2	Neuaufbau des Gerinnes aus Fertigteilen Neuaufbau des Gerinnes aus Fertigteilen Einbau eines Gerinnes aus Halbschalen (Steinzeug oder GFK) DN verklebt mit Epoxidharz resiShield HV oder gleichwertig		Stk	EP.....	GP
3	Neuaufbau des Gerinnes mit Epoxidharz Neuaufbau des Gerinnes mit Epoxidharz Modellierung eines Gerinnes DN mit Epoxidharz-Spachtel. resiShield HV oder gleichwertig		Stk	EP.....	GP
Summe Titel 05			Gerinneaufbau, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung								
06	Titel	Schachtkopfsanierung								
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)					
06	Titel	Schachtkopfsanierung								
1	<p>Schachtkopfsanierung mit Epoxidharz</p> <p>Schachtkopfsanierung mit Epoxidharz Stufenweiser Rückbau des Schachtkopfes. Grundreinigung des obersten Schachtringes. Bestückung des 4-K oder 2-K-Komponentenmischers mit Epoxidharz und Härterschläuchen im Verhältnis 1:1. Abfüllen des einsatzfähigen, gemischten Harzes in einen Einwegspritzebeutel (resiBag), der als Spritztülle dient. Gleichmäßiger Harzauftrag auf die Oberfläche des unterliegenden Bauteiles. Aufsetzen des Schachtdeckelrings (Harzschichtstärke von 10-20 mm mit Abstandhaltern sicherstellen).</p> <p>Flächiges Verstreichen von Harzüberschuss, der aus der Bauwerksfuge austritt. Das Herstellen der Straßenoberfläche wird gesondert abgerechnet.</p> <p>Materialkennziffern: -Nachweis der Langzeithaftzugfestigkeit im 1000 Stunden-Versuch -Kurzeithaftzugfestigkeiten in Anlehnung an DIN EN ISO 4624</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Kanalklinker (feucht)</td> <td>= 1,83 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Steinzeug</td> <td>= 2,97 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Beton</td> <td>= 2,67 N/mm²</td> </tr> </table> <p>- Biege-E-Modul = 30 N/mm² - Shore D-Härte nach DIN EN ISO 868 = 42</p> <p>FlexyPox oder gleichwertig</p>		Kanalklinker (feucht)	= 1,83 N/mm ²	Steinzeug	= 2,97 N/mm ²	Beton	= 2,67 N/mm ²		
Kanalklinker (feucht)	= 1,83 N/mm ²									
Steinzeug	= 2,97 N/mm ²									
Beton	= 2,67 N/mm ²									
			Stk	EP.....	GP					
Summe Titel 06										
		Schachtkopfsanierung, Netto:							

Leistungsverzeichnis

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01	LV	Schachtsanierung		
07	Titel	Dokumentation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 Titel Dokumentation				
1	Inspektion und Dokumentation Inspektion und Dokumentation Fotodokumentation vor und nach jeder partiellen Sanierung einschließlich elektronischer Reporterstellung vor Ort.			
		Stk	EP.....	GP
Summe Titel 07			Dokumentation, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Musterleistungsverzeichnis resinnovation (2014-006)

01 LV Schachtsanierung				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01.01	Titel	Baustelleneinrichtung	6	.....
01.02	Titel	Vorbereitende Arbeiten	8	.....
01.03	Titel	Schachtanbindungen	12	nur Textinformation
01.04	Titel	Schachtbeschichtungen	13	.....
01.05	Titel	Gerinneaufbau	15	.....
01.06	Titel	Schachtkopfsanierung	16	.....
01.07	Titel	Dokumentation	17	.....
Summe LV 01 Schachtsanierung				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				