

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: 2k-23-580-0966

Instandsetzung Brücke über die Leine bei Rengelr...

PLZ/Ort:

Straße:

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Landkreis Eichsfeld

Liegenschaftsamt

Straße:

Friedensplatz 8

PLZ/Ort:

37308 Heilbad Heiligenstadt

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: LPH 6

Instandsetzung Brücke über die Leine bei Rengelr...

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR

Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Allgemeine Baukosten	4
1.1.	Baustelleneinrichtung	4
1.2.	Verkehrssicherung	6
1.3.	Wasserhaltung	10
1.4.	Baugrund	12
1.5.	Nebenkosten	13
2.	Überbau	16
2.1.	Abbrucharbeiten	16
2.2.	Beton und Stahlbeton	19
2.3.	Gerüste	22
2.4.	Abdichtungsarbeiten, Belag, Fugen	23
2.5.	Entwässerung	26
3.	Geländer	27
3.1.	Abbrucharbeiten	27
3.2.	Geländer-Montage	28
4.	Böschungstreppe	30
4.1.	Erdarbeiten	30
4.2.	Treppe	32
5.	Brückensanierung	33
5.1.	Vorbereitende Arbeiten	33
5.2.	Abbrucharbeiten	34
5.3.	Sanierungsarbeiten	35
6.	Wasserbauarbeiten	40
6.1.	Ausbesserung Sohle	40
7.	Straßenbauarbeiten	41
7.1.	Straßenbauarbeiten	41
	Zusammenstellung	44

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Allgemeine Hinweise

Das TLBV wird in 2025 die L1074 in 2 Abschnitten

1. Abschnitt: Uder bis Abzweig Rengelrode

2. Abschnitt: Abzweig Rengelrode bis Heiligenstadt

unter Vollsperrung sanieren.

Die Zufahrt ist wechselweise nur von Heiligenstadt oder Uder bzw. Umfahrung möglich.

Daraus entstehende Merhkosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die EP's einzukalkulieren

Eine Vollsperrung der Kreisstraße K102 ist nur vom 30.6.25 bis 08.08.25 möglich. In dieser Zeit sind die Arbeiten am Überbau abzuschließen. Die Nebenanlagen und der Unterbau sind im Anschluss ggf. unter halbseitiger Sperrung auszuführen.

Die Verkehrssicherung ist daher für diese 2 Zustände zu kalkulieren

Wasserrechtliche Genehmigung

Für die Maßnahme liegt die wasserrechtliche Genehmigung vom 21.03.2024 vor. Die Nebnbestimmungen und Hinweise sind zu beachten und soweit nicht gesondert ausgeschrieben in die EP's einzukalkulieren.

Arbeiten am Gewässer

Bei Arbeiten im und am Wasser sind alle Maschinen und Geräte mit schnell biologisch abbaubaren Hilfsstoffen auszustatten.

Eine Verunreinigung des Grund- und Oberflächenwassers ist auszuschließen. Bei sämtlichen Arbeiten im Baubereich ist weiter zu beachten:

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist unzulässig.

Im Rahmen der Bauausführung sind nicht zulässig:

- die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen
- das Lagern von Kraftstoffen, Ölen und Schmierstoffen
- die Betankung aus Kanistern, Fässern und sonstigen mobilen Anlagen

Der schwankende Wasserstand z.B. bei Hochwasserereignissen ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Fahrzeuge und Maschinen sind nach Feierabend und an den Wochenenden aus dem Bachprofil zu entfernen.

Jegliche Havarie im Gewässerbereich ist sofort dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung zu melden!

Natursteinmaterialien:

Die Eignung aller einzubauenden Natursteinmaterialien für den Wasserbau ist nach den Kriterien der TLW 2022 nachzuweisen.

Dabei sind insbesondere die Frostbeständigkeit und die Gesteinsdichte des Materials sowie die Maßhaltigkeit der geforderten Gesteinsabmessungen bzw. die Kornverteilung (Über- und Unterkornanteil) maßgebend. Die entsprechenden Zertifikate sind mit dem Angebot vorzulegen. Die Zertifikate sollten nicht älter als 2 Jahre sein.

Beton/ Bewehrungsstahl:

Der einzubauende Beton auf der Baustelle wird weitestgehend

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

der Überwachungsklasse 2 zugeordnet. Neben der ständigen Prüfung der Ausgangsstoffe für den Beton sind dieentsprechenden Überprüfungen der Betonqualität vor und während des Einbaus durchzuführen und zu dokumentieren (Fremdüberwachung! - Die entsprechenden Leistungen sind in die jeweiligen EP´s einzukalkulieren.). Die Kriterien bzw. Vorgaben bzgl. der geforderten Expositionsklassen sind einzuhalten. Ein besonderes Augenmerk ist auf eine ausreichende und qualitätssichernde Nachbehandlung (Umfang und Dauer entsprechend Umgebungsbedingungen) zu legen. Die Bewehrung ist vor dem Betonieren von der Bauüberwachung abnehmen und freigeben zu lassen.

1.	Allgemeine Baukosten
-----------	-----------------------------

1.1.	Baustelleneinrichtung
-------------	------------------------------

1.1.1.	StL-Nr. 18.101/107.11 Baustelle einrichten Sämtl. LV-Abschn.*Zufahrt vorh.	<p> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden. </p>	1,000 psch
---------------	--	---	---------------------

1.1.2.	StL-Nr. 18.101/112.01 Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn.	<p> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und </p>	
---------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch

.....

1.1.3. Notfall- und Havariemaßnahmenplan

Notfall- und Havariemaßnahmenplan für die Verfahrensweise bei möglicherweise auftretenden Havarien während der gesamten Bauzeit, wie Unfällen/ Notfällen, Hochwasser bis hin zu Verunreinigung des Gewässers und des Bodens etc. erstellen. Verfahrensweisen bei: - Unfällen/ Notfällen im unterirdischen Abflussprofil einschließlich Bergung und Abtransport möglicher Verletzter - Betriebsstörungen/ ungeplante Unterbrechungen der Bauleistungen - Einsatz im Hochwasserfall usw. Im Notfall- und Havariemaßnahmenplan sind sämtliche Verfahrensweisen Sicherungs- und Gegenmaßnahmen inkl. der jeweils zuständigen öffentlichen Stellen/ Zuständigkeitsbereiche/ Notfall- und Rettungsdienste zu benennen und zu erörtern. Der zeitliche Rahmen des Maßnahmenplans beinhaltet neben den Ausführungen der Bauwerksanpassungen (bauliche Anpassungen Einstiegsbereiche) auch den Zeitraum der Sanierungsarbeiten. Neben einer Auflistung aller im Notfall zu alarmierenden Beteiligten (Auftragnehmer, Auftraggeber, Wasserbehörde, Bauüberwachung u.a.) sind konkrete zeitliche Angaben zu Maßnahmen im Havariefall zu machen. Hierbei sind vor allem sämtliche technologisch bedingte Zustände mit den hierbei vorzusehenden Maßnahmen zusammenzustellen. Der Notfall- und Havariemaßnahmenplan ist in den einzelnen zeitlichen Abfolgen auf den Bauablaufplan abzustimmen. Zeiträume mit einer Einschränkung des Abflussquerschnittes sind in jedem Fall auf ein bautechnologisch bedingtes Mindestmaß zu beschränken. Die betreffenden Zeiträume sind auszuweisen. Der Maßnahmenplan muss weiter eine Beschreibung der bei den möglichen Havariefällen auszuführenden Abläufe inkl. Aussagen zu den erforderlichen Materialien und Leistungen enthalten. Neben dem Bauleiter und dem Polier der Baustelle des AN sind mindestens drei weitere Baugeräteführer zu benennen und Angaben zum Zeitraum von der Benachrichtigung bis zum Eintreffen auf der Baustelle zu machen. Der Zeitraum von der Benachrichtigung (durch AG bzw. BÜ) bis zum Abschluss der erforderlichen Schutzmaßnahmen darf max. 2 h betragen. Der Notfall- und Havariemaßnahmenplan ist 2 Wochen vor Baubeginn zu übergeben und mit dem AG, den angebondenen Fachbehörden und der BÜ abzustimmen

1,000 psch

.....

Summe 1.1. Baustelleneinrichtung

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2.	Verkehrssicherung			
-------------	--------------------------	--	--	--

1.2.1.	<p>Verkehrsrechtliche Anordnung einh. Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren 'sind einzukalkulieren'</p>	1,000 psch
---------------	--	------------	-------

StL-Nr. 21.105/105.32.20.00.00

Leistungsbereich: 105

1.2.2.	<p>Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arb.st.u. Uml.str*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.</p>	1,000 psch
---------------	---	------------	-------

StL-Nr. 21.105/110.10

Leistungsbereich: 105

1.2.3.	<p>Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.</p>	75,000 d
---------------	--	----------	-------

StL-Nr. 21.105/910.31

Leistungsbereich: 105

1.2.4.	<p>Kontrolle d. Verkehrss. a. Uml.str. zweimal täglich*schriftl.Dokument Kontrolle der temporären Verkehrsschilder, vorüberge-</p>		
---------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>henden Markierungen, transportablen Lichtsignalanlagen, baulichen Leitelemente und transportablen Schutzeinrichtungen auf Umleitungsstrecke gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich. Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.</p>	75,000 d	.....	.....
1.2.5.	<p>StL-Nr. 21.105/203.92.10.94 TA Leistungsbereich: 105 Verkehrsschild aufbauen u. abbauen ... Freitext ...*Größe 2 Typ RA1*... Freitext ... Höhe 2,20 m</p> <p>Verkehrsschild aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrsschild 'alle' Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA1. Aufstellvorrichtung 'nach Wahl des AN' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.</p>	10,000 St	.....	.....
1.2.6.	<p>StL-Nr. 16.105/222.21.10.00 Leistungsbereich: 105 Verkehrsschild verändern Schild Größe 2*Aufstellh. b. 2 m A. Kraft setzen</p> <p>Vorhandenes Verkehrsschild verändern. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Verkehrsschild Größe 2. Neben der Fahrbahn. Aufstellhöhe bis 2,00 m. Verkehrsschild außer Kraft setzen.</p>	4,000 St	.....	.....
1.2.7.	<p>Umleitungsstrecke vorhalten</p> <p>Großräumige Umleitung vorhalten und unterhalten. Umleitungsbeschilderung einschließlich Aufstellvorrichtungen und Befestigungsmittel entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnungen und Verkehrsführungsplan des AG vorhalten und unterhalten. Ersatz zerstörter und abhandengekommener Teile der Errichtung wird nicht gesondert vergütet.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		75,000 d	.....	.....
1.2.8.	StL-Nr. 16.105/402.01.01.03.01 Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Leitbake einseitig*Folie Typ 1 Zweis. Dauerlicht*Versorg.n.Wahl AN Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Leitbake Größe 1000x250 mm einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit 1 Richtstrahler zweiseitig, Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.	10,000 St	.....	.....
1.2.9.	StL-Nr. 16.105/402.15.02.07.01 Leistungsbereich: 105 Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Abspsch. 250x2000*Folie Typ 2 5 Strah.eins.rot*Versorg.n.Wahl AN Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 250x2000 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.	6,000 St	.....	.....
1.2.10.	StL-Nr. 16.105/402.15.02.00.00 Leistungsbereich: 105 Absperrg.o.Warneinricht. aufstellen Abspsch. 250x2000*Folie Typ 2 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 250x2000 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.	16,000 St	.....	.....
1.2.11.	StL-Nr. 16.105/412.20 Leistungsbereich: 105 Absperrger. oder Warneinr. umsetzen Absperrschranke			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrschranke.	10,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	Verkehrssicherung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3.	Wasserhaltung			
-------------	----------------------	--	--	--

Hinweis Wasserhaltung

Die Arbeiten am Brückenkörper, insbesondere der Brückensanierung sind unter Berücksichtigung des Mittelpfeilers in 2 Abschnitten durchzuführen. Das Wasser der Leine ist jeweils rechts oder links an dem Pfeiler vorbei zu führen.

Bei der Ausführung der Fangedämme mit Sandsäcken oder BIG-Packs sind folgende Wasserstände zu berücksichtigen:

Angaben erfolgen unter Berücksichtigung der vollen Abflussbreite:

T = 0,2 m	3,4 m ³ /s	
T = 0,4 m	11,3 m ³ /s	
T = 0,6 m	22,4 m ³ /s	ca. HQ 25
T = 0,8 m	36,0 m ³ /s	ca. HQ 100
T = 1,0 m	51,8 m ³ /s	
T = 1,2 m	69,6 m ³ /s	

Der Fangedamm ist standsicher bis HQ 25 aufzustellen

1.3.1.	Fangedamm			
---------------	------------------	--	--	--

Fangedamm auf Sohle Vorfluter / Gewässer aufbauen, vorhalten, im Zuge des Baufortschrittes und des technologischen Bauablaufes umsetzen und später wieder beseitigen (einschl. aller Aufwendungen zur fachgerechten Entnahme und Verwertung) .

H öhe über Sohle Gerinne bis h = 1 ,0 m.

Ausführung nach Wahl des AN.

Zur Trockenhaltung des Baubereiches für Abbrucharbeiten und Brückensanierung.

15,000 m
----------	-------	-------

1.3.2.	Offene Wasserhaltung Baubereiche			
---------------	---	--	--	--

Offene Wasserhaltung während der gesamten Bauzeit zum schadlosen Abführen des anfallenden Wassers, nach Wahl des AN . Nach Bauabschnitten bis zu 2 mal umsetzen.

Baustellenlänge: ca. 80 m (abhängig von Technologie des AN)

Anfallende Wassermenge: bis 25 m³/s (bei HQ25)

Darüber hinausgehende Wassermengen führen zu einer Ausführung der Leistungen unter fließender Welle.

Entsprechende Mehraufwendungen und Behinderungen sind zu berücksichtigen.

1,000 Stck
------------	-------	-------

1.3.3.	Offene Wasserhaltung Umsetzen			
---------------	--------------------------------------	--	--	--

Komplettes Umsetzen der zuvor beschriebenen Wasserhaltung.

1,000 psch
------------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3.4.	Vorhalten, Unterhalten, Ü berwachen und Warten Wasseranlagen gesamt Vorhalten, Unterhalten , Überwachen und Warten der vorbeschriebenen Wasserhaltungsanlage mit allen Wasserförderanlagen und sonstigen Geräten, S tromerzeugungsaggregaten, einschließlich aller Armaturen , Form - und Paßstücke , als Vorhaltedauer gilt die Zeit vom vereinbarten Betriebsbeginn bis zum letzten Betriebstag.	75,000 d	.....	.....
Summe 1.3.	Wasserhaltung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.4. Baugrund

Baugrundgutachten

Für die Maßnahme liegt das Baugrundgutachten Prüfbericht Nr. W 058-24 vom vom 03.07.2024 von IBB mbH vor.
Die Ergebnisse und Rahmenbedingungen sind dem Gutachten zu entnehmen und in die EP' einzukalkulieren.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.5. Nebenkosten

1.5.10. Standsicherheitsnachw. inkl. Baube.

Standsicherheitsnachweis einschließlich MLC-Einstufung
- inkl. Baubehelfe - entspr. "Forschung, Straßenbau und
Straßenverkehrstechnik "Heft 504" Anforderungen an
den Inhalt, den Umfang und die Form" aufstellen und vor
der Ausführung dem AG zur Prüfung vorlegen.

Ggf. erforderliche örtliche Aufnahmen sowie das
normgerechte Schreiben für Mikro-Archivierung werden
nicht gesondert vergütet.

Nachweis für das Bauwerk in 4-facher Ausfertigung.
Kurzfassung der EDV-Ausdrucke für Mikro-Archivierung
herstellen und 1-fach vorlegen. Die Kurzfassung enthält
alle wesentlichen Ausdrücke gemäß ZTV-ING, Teil 1,
Abschnitt 2 einschl. Programmbeschreibung zur
Reproduktion der Berechnung. Bemessung nach
DIN-EN 1991-2/NA unter gleichzeitiger Berücksichtigung
der Bemessungsanforderungen nach STANAG 2021,
MLC 30/30. Die pausfähigen Originale gehen in das
Eigentum des Auftraggebers über.

1,000 psch

.....

1.5.20. Ausführungszeichn. inkl. Baubeh.

Ausführungszeichnungen - inkl. Baubehelfe - gemäß
ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2, anfertigen und vor
Ausführung dem Auftraggeber zur Prüfung vorlegen.
Gegebenenfalls erforderliche örtliche Aufnahmen sowie
das normgerechte Zeichnen für die Mikro-Archivierung
werden nicht gesondert vergütet.

Korrekturen und Änderungen vornehmen.
Ausführungszeichnungen 5-fach liefern. Übergabe auch
auf Datenträger; für übergebene Datenträger erfolgt
keine gesonderte Vergütung. Das Original der
Bestandsübersichtszeichnung und ggf. die Zeichnungen
gehen in das Eigentum des AG über.

1,000 psch

.....

1.5.30. Bestandsunterlagen herstellen

Bestandsunterlagen gem. ZTV-ING, Teil 1, Abschn. 2
Pkt. 4.1 Abs. (2), anfertigen und liefern.

Lieferung der Unterlagen an den AG in Papierform als
Ausdruck aus dem CAD-System,

- jeweils 3-fach alle Unterlagen gem. ZTV-ING, Teil 1,
Abschn. 2, Pkt. 4.1 Abs. (3), außer Bauwerksbuch und
Bestandsübersichtszeichnung

- 1-fach digital (im pdf, dwg - und dxf - Format) auf
Datenträger

Die Übergabe der durch den AG geprüften und
bestätigten Unterlagen gemäß ZTV-ING Abschn. 2
Pkt. 4.1 Abs. (2) hat spätestens zum Zeitpunkt der
VOB-Abnahme zu erfolgen.

1,000 psch

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.5.40.	<p>Bestandsübersichtszeichnung</p> <p>Bestandsübersichtszeichnung gem. ZTV-ING, Teil 1, Abschn. 2 Pkt. 4.2, anfertigen und liefern, unter Einbeziehung unmittelbar angrenzender Bauwerke und Einrichtungen. Lieferung der Unterlagen an den AG in Papierform als Ausdruck aus dem CAD-System jeweils 3-fach, sowie 1-fach digital (im pdf- Format) auf Datenträger. Die Übergabe der durch den AG geprüften und bestätigten Unterlagen, hat spätestens zum Zeitpunkt der VOB-Abnahme zu erfolgen.</p>	1,000 psch	
----------------	--	------------	--	-------

1.5.50.	<p>Bw-daten erfassen, Bw-buch erstellen</p> <p>Bauwerksbuch liefern. Bauwerksdaten erfassen, Bauwerksbuch erstellen. Bauwerksdaten mit einem Erfassungsprogramm entsprechend der Datenbasis der ASB-Bauwerke gem. ARS 22/2013 nach Übernahme der vom AG bereit gestellten Grunddaten, wenn vorhanden, erfassen (Datenträger oder E-Mail). Mit Beginn der Baumaßnahme sind die Bauwerksdaten unter Verwendung des vom AG bereitgestellten Grunddatensatzes, wenn vorhanden, mit den Daten der Ausführungsplanung aufzustellen bzw. zu ergänzen und entsprechend dem Baufortschritt fortzuschreiben bzw. zu aktualisieren. Digitalisierte Bilder (vom Endzustand), Pläne und Dokumente sind in das Bauwerksbuch einzubinden. Zur 1. Hauptprüfung vor VOB-Abnahme ist das Bauwerksbuch als Vorab-Lieferung im zeitnahen Bearbeitungsstand als S/W-Ausdruck und digital im Übergabeformat der ASB auf Datenträger (CD) zu übergeben. Vor der endgültigen Übergabe der Daten und des Bauwerksbuches an den AG erfolgt, nach Abschluß der Baumaßnahme und Bestätigung der Richtigkeit der Angaben des Bauwerksbuches sowie der Daten im Übergabeformat der ASB (auf Datenträger - CD) durch den bauüberwachenden Ingenieur des AG die Übergabe eines S/W-Ausdruckes des Bauwerksbuches sowie der Daten im Übergabeformat der ASB (auf Datenträger-CD). Die endgültige Übergabe des Bauwerksbuches (Farbdruck 2-fach) und der Daten entsprechend Datenstruktur der ASB auf einem eindeutig beschrifteten Datenträger (CD), erfolgt nach Einarbeitung der durch die qualitätssichernde Stelle gemachten Korrekturhinweise, gemeinsam mit dem letzten Prüfexemplar.</p>	1,000 psch	
----------------	--	------------	--	-------

1.5.60.	<p>Mehrausfertigung Bauwerksbuch</p> <p>Für je eine Mehrausfertigung des Bauwerksbuches (Farbdruck) gemäß vorangegangener Position</p>			
----------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	("Bauwerksbuch erfassen"). Einheitspreis gilt unabhängig der Stückzahl bis 5 Stück.	1,000 St	.....	.....
<hr/>				
Summe 1.5.	Nebenkosten			.....
<hr/>				
Summe 1.	Allgemeine Baukosten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2. Überbau				
2.1. Abbrucharbeiten				
2.1.1.	StL-Nr. 16.113/039.10.05 Asphaltbefestigung trennen Schneiden*Dicke 18 - 24cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.	10,000 m	.....	.....
2.1.2.	StL-Nr. 22.113/005.99.92.10.20 TA Asphalt fräsen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...* Bauwerk mit Kappe Fahrbahn*Fräsasph. i. lag. Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphalt 'Verwertungsklasse B' Asphaltsschicht 'SMA, AB, ATS nach Unterlagen AG' Frästiefe 'bis 20 cm' Auf Bauwerk mit Erschwernissen infolge Arbeiten bis an Kappen oder Fugen. Fläche = Fahrbahn. Fräsasphalt nach Unterlagen des AG innerhalb der Baustelle fördern und zwischenlagern.	130,000 m2	.....	.....
2.1.3.	StL-Nr. 12.102/121.51.11 Leistungsbereich: 102 N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent Asphalt*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Asphaltbefestigung. Abfallschlüsselnummer = 17 03 02. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen.	35,000 t	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.4.	StL-Nr. 21.123/003.91.00.00.03 TA Abdichtung aufnehmen ... Freitext ...*Schweißbahn Entsorgen Abdichtung nach Unterlagen des AG aufnehmen. Erforderliche Trennschnitte herstellen. Abdichtung auf 'Brückenplatte' Dichtungsschicht = Bitumen-Schweißbahn 1-lagig. Ausgebaute Stoffe entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet.	170,000 m2	.....	.....
2.1.5.	StL-Nr. 12.102/209.91 TA Leistungsbereich: 102 Gefährl. Abfall aus Abbruch ents. ... Freitext ...*Gebühr einrechn. Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfallschlüsselnummer '170303*' - Dichtbahn auf Brückenplatte' Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	0,500 t	.....	.....
2.1.6.	Beton abbrechen Kappe*Stahlbeton*C20/25 bis C35/45 Entsorgung ges. Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Kappe. Material = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruch einschließlich Trennschnitte durchführen Abbruchgut entsorgen. Entsorgung wird gesondert vergütet.	15,000 m3	.....	.....
2.1.7.	StL-Nr. 12.102/109.41.11.99 TA Leistungsbereich: 102 N.gefährl. Abfall aus Abbruch ent. Gemisch Beton*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG ... Freitext ... Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall = Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen. Abfallschlüsselnummer 17 01 07.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet 'wird nach Abbruchvolumen'	15,000 m3	.....	.....
Summe 2.1.		Abbrucharbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2.	Beton und Stahlbeton			
-------------	-----------------------------	--	--	--

2.2.1.	<p>Leistungsbereich: 118</p> <p>Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ...*Stahlbeton C30/37*... Freitext ... Bretter ungehob.*Horizontal</p> <p>Bewehrten Beton einschließlich Schalung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil Kragarm für Überbau mit Tropfkante Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XC4, XD3, XF4, XA2, WA, LP Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf horizontal.</p>	3,000 m3
--------	---	----------	-------	-------

2.2.2.	<p>Leistungsbereich: 118</p> <p>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Kappe*Stahlbeton*C30/37 ... Freitext ...*Bretter ungehob. Horizontal*Besenstrich</p> <p>Bewehrten Beton einschließlich Schalung entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Kappe. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XC4, XD3, XF4, XA2, WA, LP Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf horizontal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.</p>	15,000 m3
--------	--	-----------	-------	-------

2.2.3.	<p>Leistungsbereich: 118</p> <p>Betonstahl einbauen ... Freitext ...*BSt 500 S</p> <p>Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bewehrung teilweise als statische Verbindung zwischen Überbau und Kappen seitlich in vorh. Überbau einkleben, Ausführung</p>			
--------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nach RIZ, Bohrungen, Injektionsanker und Injektionsmörtel sind in den EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet Bauteil Überbau, Kappen Stahlsorte BSt 500 S.	4,000 t	.....	.....
2.2.4.	StL-Nr. 23.115/311.03.01.01.19 TA Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm*Fuge Typ B gerader Stein*bis 10 cm unt. OK ... Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton '= C20/25, 20 cm stark'	9,000 m	.....	.....
2.2.5.	StL-Nr. 23.115/311.03.01.06.19 TA Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm*Fuge Typ B Überg./Absenker*bis 10 cm unt. OK ... Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Übergangstein/Absenkungsstein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton '= C 20/25, 20 cm stark'	4,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.6.	<p>StL-Nr. 23.115/311.10.01.04.19 TA</p> <p>Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm*Fuge Typ B Halbm. ü. 1-2,5 m*bis 10 cm unt. OK ... Freitext ...</p> <p>Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Kurvenstein, Halbmesser größer 1,00 bis 2,50 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton '= C20/25, 20 cm stark'</p>	10,000 m	.....	.....
2.2.7.	<p>StL-Nr. 23.115/326.11.01</p> <p>Bordstein trennen HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden BSt. trennen</p> <p>Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.</p>	6,000 St	.....	.....
Summe 2.2.		Beton und Stahlbeton	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3.	Gerüste			
-------------	----------------	--	--	--

2.3.1.	StL-Nr. 17.116/106.00.03.00 Leistungsbereich: 116 Traggerüst herstellen Grdg. beseitigen Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Gründung herstellen und beseitigen.	1,000 psch	
---------------	--	------------	--	-------

2.3.2.	Leistungsbereich: 116 Arbeits- und Schutzgerüst herstellen Brücke Arbeits- und Schutzgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung sowie ggf. erforderlicher Treppentürme und weiterer Leitergänge, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. Einsatzort = Bauwerk. Gründung beseitigen	1,000 psch	
---------------	--	------------	--	-------

Summe 2.3.	Gerüste		
-------------------	----------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.4. Abdichtungsarbeiten, Belag, Fugen				
2.4.1.	StL-Nr. 21.124/108.04.00.05.11 Betonunterlage vorbereiten Überbau*strahlen/absaugen abtr. von Besch.*entsorgen Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten. Vor- bereitete Flächen säubern. Bauteil = Überbau. Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage mit festen Strahlmitteln strahlen bei gleichzeitigem Absaugen. Beschichtungen, Voranstrich und Nachbehandlungsfilme sowie Verunreinigungen entfernen. Abfall entsorgen.	115,000 m2	.....	.....
2.4.2.	StL-Nr. 21.124/213.10.00 Betonunterlage versiegeln Überbau Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln. Epoxidharz nach Unterlagen des AG. Versiegelung zweila- gig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Bauteil = Überbau.	115,000 m2	.....	.....
2.4.3.	StL-Nr. 21.123/123.10.90 TA Leistungsbereich: 123 Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. Zwischen Kappen*... Freitext ... Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtun- gen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzube- reiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil = Überbau zwischen den Kappen. Bitumen-Schweißbahn 'auf Überbau'	95,000 m2	.....	.....
2.4.4.	StL-Nr. 21.123/123.20.90 TA Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. Unter Kappen*... Freitext ... Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtun-			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil = Überbau im Kappenbereich. Bitumen-Schweißbahn 'auf Überbau'	20,000 m2	.....	.....
2.4.5.	Leistungsbereich: 121 Fahrbahnabschlußprofil einbauen in Bestand verankern Verz./EP-Kombi Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal. Abschlußprofil als Sonderkonstruktion in Anlehnung an T 90 gemäß Abs4 als "gerader" Abschluß Höhe: mind. ca. 150 - 200 mm Verankerung rückwärtig mit Ankerbolzen am vorhandenem Überbau Korrosionsschutz: Stahlflächen feuerverzinken, zu beschichtende Flächen sweep-strahlen. Zwischenbeschichtung und Deckbeschichtung der nicht betonberührten Flächen auf Epoxidharz-Kombinations-Grundlage nach Blatt 81, Sollschilddicke je 120 mym.	10,000 m	.....	.....
2.4.6.	StL-Nr. 21.113/912.11.01.40.01 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Längsfuge*Deckschicht Tiefe 15 mm*Breite 20 mm Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 15 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	50,000 m	.....	.....
2.4.7.	StL-Nr. 23.113/607.31.50.10 Asphaltdecksch. aus MA 11 S herst. Bk10 + Bk3,2*Dicke 3,5 cm Bitumen 30/45+vvZ*ohne Asph.Granul. Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 11 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk10 und Bk3,2.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbaudicke = 3,5 cm einschließlich eingedrückter Abstreukörnung. Bindemittel = 30/45 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 30/45. Gussasphalt ohne Verwendung von Asphaltgranulat.	125,000 m2	.....	.....
2.4.8.	StL-Nr. 23.113/318.21.10.00.00 Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst Bk3,2*Dicke 4 cm*Bitumen 25/55-55A Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 25/55-55 A.	125,000 m2	.....	.....
2.4.9.	StL-Nr. 21.113/957.21.11 Oberflächenschluss herstellen bitumin. ECS 35*Gestein wie Decke Menge 2-4 kg/m2*maschinell Oberflächenschluss durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung auf die noch heiße Asphaltoberfläche herstellen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte feine Gesteinskörnung, Fließkoeffizient Kategorie ECS 35. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 2 bis 4 kg/m2. Maschinell abstreuen.	125,000 m2	.....	.....
Summe 2.4.		Abdichtungsarbeiten, Belag,...	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5.	Entwässerung			
-------------	---------------------	--	--	--

2.5.1.	<p>Brückenablauf 300 x 500 liefern und einbauen ACO Aufsatz Multitop 300 PF, mit Pewepren-Einlage, Klasse D400, entsprechend DIN EN 124-2, BH 68mm, mit Scharnier, zur Brückensanierung Aufsatz Multitop 300 PF, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124-2 zur Brückensanierung Pultform, Bauhöhe 68 mm Rahmenaußenmaße 300 x 480 mm mit Scharnier liefern und fachgerecht einbauen. Rahmen aus Gusseisen, umlaufend geschlossen, mit PEWEPREN-Einlagen, mit Eimerauflage für ACO Eimer Art.-Nr. 58268, Rahmen rechts- und linksseitig mit Abdeckplatte Art.-Nr. 1203478 kombinierbar, Rost aus Gusseisen mit schraubloser, wartungsfreier Arretierung aus Edelstahl, Rost ca. 110 Grad aufklappbar, Schlitzweite 23 mm, Schlitzlängen kleiner 170 mm, Einlaufquerschnitt ca. 523 cm² Gewicht 41,5 kg Artikelnr.: 1203476</p>				
---------------	---	--	--	--	--

	2,000 Stck
--	------------	-------	-------

Summe 2.5.	Entwässerung	
-------------------	---------------------	--	-------

Summe 2.	Überbau	
-----------------	----------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.	Geländer			
-----------	-----------------	--	--	--

3.1.	Abbrucharbeiten			
-------------	------------------------	--	--	--

3.1.1.	Leistungsbereich: 121 Geländer abbauen ... Freitext ...*Stahl ... Freitext ...*... Freitext ... Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und nach Wahl des AN zwischenlagern. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer Füllstabgeländer auf Kappe Material = Stahl. Höhe des Geländers ca. 100 cm Pfosten aufgeschraubt	50,000 m	.....	.....
	Summe 3.1. Abbrucharbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.2.	Geländer-Montage			
-------------	-------------------------	--	--	--

3.2.1.	<p>Entfernen von Oberflächenschichten durch Strahlen mit festen Strahlmittel</p> <p>Haftungsstörende Oberflächenschichten des Geländers durch Strahlen mit festen Strahlungsmittel (Sandstrahlen) entfernen, inkl. Beseitigen des Strahlgutes.</p>	55,000 m2
---------------	---	-----------	-------	-------

3.2.2.	<p>Leistungsbereich: 121</p> <p>Stahlgeländer einbauen Brücke*Stahl*H = 1000 mm ... Freitext ...*Verank.Fusspl. ... Freitext ...</p> <p>Vorhandenes geschweißtes Stahlgeländer, auf dem Lagerplatz des AN zwischengelagert, laden und transportieren und fachgerecht auf den Kappen montieren. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer für Brücke. Material = Stahl Höhe des Geländers 1000 mm. Ausbildung als Füllstabgeländer mit Gel 19 Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern, einschließlich Lieferung der Befestigungsmaterialien.</p>	50,000 m
---------------	---	----------	-------	-------

3.2.3.	<p>Grundbeschichtung herstellen</p> <p>Grundbeschichtung auf Stahlbauteilen nach Zeichnung herstellen. Farbton: DB 703 Fugen und Spalten nach der ersten Grundbeschichtung mit Dichtungsstoffen nach DBTL 918300,Bl. 72 bzw. TLKS-Seile dichten Bauteil = Geländer Erste Grundbeschichtung auf der Baustelle mit Pinsel auftragen. Beschichtungsstoff auf PVC-Kombinationsgrundlage mit Zinkphosphat nach TL 918300, Bl.77 , Sollschichtdicke je 80 mym. Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse.</p>	50,000 m
---------------	---	----------	-------	-------

3.2.4.	<p>Deckbeschichtung herstellen</p> <p>Deckbeschichtung auf Stahlbauteilen nach Zeichnung herstellen. Farbton = DB 703 Erste und zweite Deckbeschichtung auf der Baustelle mit</p>			
---------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Pinsel auftragen. Beschichtungsstoff mit PVC-Grundlage nach DB TL 918300, BI 75, Sollsichtdicke je 80 mym. Abgerechnet wird nach Länge der Profilachse.	50,000 m	.....	.....
Summe 3.2.		Geländer-Montage		.....
Summe 3.		Geländer		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.	Böschungstreppe			
4.1.	Erdarbeiten			
4.1.1.	<p>Oberboden abtragen, Abtrag bis 10 cm Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und innerhalb der Baustelle transportieren. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Neigung der Abtragsfläche steiler als 1:4. Dicke des Abtrages bis 10 cm.</p>	1,500 m3	.....	.....
4.1.2.	<p>Oberboden des AG andecken Böschungen*Andeck. ü. 5-15cm Oberboden des AG profilgerecht andecken. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Andeckung auf Böschungen. Vorhandene Böschung vor Auftrag des Oberbodens aufrauen und mit Rillen versehen. Dicke der Andeckung über 5 bis 15 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen. Ansaat mit Rasenmischung RSM ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>	1,500 m3	.....	.....
4.1.3.	<p>StL-Nr. 12.102/121.21.11 Leistungsbereich: 102 N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent Boden*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Boden. Abfallschlüsselnummer = 17 05 04. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen.</p>	1,500 t	.....	.....
4.1.4.	<p>StL-Nr. 21.108/106.09.10.60 TA Baugrube herstellen ... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m Entsorg. gesond. Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verbau wird gesondert vergütet. Baugrube 'Böschungstreppe' Baugrubentiefe bis 1,25 m. Aushub beseitigen. Entsorgung wird gesondert vergütet.	4,000 m3	.....	.....
4.1.5.	StL-Nr. 12.102/121.21.11 Leistungsbereich: 102 N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent Boden*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Boden. Abfallschlüsselnummer = 17 05 04. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen.	7,000 t	.....	.....
4.1.6.	StL-Nr. 21.106/249.01 Planum herstellen Ev2 = 45 MPa Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.	6,000 m2	.....	.....
Summe 4.1. Erdarbeiten				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.2.	Treppe			
-------------	---------------	--	--	--

4.2.1.	<p>StL-Nr. 17.115/926.11.10.01</p> <p>Stufe für Böschungstr. herstellen Stufenbr. 80 cm*H/B 18/27 cm Betonfertigteile*Fugenmörtel</p> <p>Stufen für Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mind. 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen.</p> <p>Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsweite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.</p>	15,000 St
---------------	---	-----------	-------	-------

4.2.2.	<p>StL-Nr. 17.115/310.99.00.91.09 TA</p> <p>Bordsteine aus Beton setzen ... Freitext ...*... Freitext ... Gerader Stein*... Freitext ...</p> <p>Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein 'Betonrandstein 100 x 30 x 15 cm, Farbe grau' Bordstein 'als Randeinfassung von Treppen' Gerader Stein. Fundamentbeton 'C 20/25, d>= 20 cm'</p>	4,500 m
---------------	--	---------	-------	-------

Summe 4.2.	Treppe		
-------------------	---------------	--	--	-------

Summe 4.	Böschungstreppe		
-----------------	------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.	Brückensanierung			
-----------	-------------------------	--	--	--

5.1.	Vorbereitende Arbeiten			
-------------	-------------------------------	--	--	--

5.1.1.	Druckwasserreinigen Brückenkörper Druckwasserreinigung des gesamten Brückenunterbaus sowie Widerlager aus Beton. Das Reinigen hat schonend zu erfolgen. Der notwendige Druck ist in Versuchen zu ermitteln.	200,000 m2
---------------	---	------------	-------	-------

5.1.2.	Abklopfen der Betonfläche Die gesamten Betonflächen sind durch Abklopfen mit einem Hammer auf Hohlstellen zu untersuchen. Die entsprechenden Stellen sind mit wetterfester Farbe zu kennzeichnen.	180,000 m2
---------------	--	------------	-------	-------

5.1.3.	Karbonatisierungstiefe Prüfen und protokollieren der Karbonatisierungstiefe durch punktuelle Indikatortests. Die Betonoberfläche ist schichtweise abzutragen und mit Phenolphthaleinlösung einzusprühen. Die Tests sind so durchzuführen, daß sich ein durchschnittliches Bild der Karbonatisierungstiefe ergibt. Die Meßprotokolle sind dem AG vorzulegen.	8,000 Stck
---------------	--	------------	-------	-------

5.1.4.	Haftzugversuche auf gestrahlter Betonoberfläche Haftzugversuche auf den untergrundvorbehandelten Betonoberflächen zur Eignungsprüfung für die nachfolgend vorgesehenen Maßnahmen. Die Meßprotokolle sind dem AG vorzulegen.	8,000 Stck
---------------	--	------------	-------	-------

Summe 5.1.	Vorbereitende Arbeiten	
-------------------	-------------------------------	--	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.2.	Abbrucharbeiten			
-------------	------------------------	--	--	--

5.2.1.	Bewehrung freistimmen Freilegen der Bewehrung, bis 2 cm über erkennbarem Rost. Länge: 0,5 - 1,0 m Ausbruchufer: mit 45° Neigung Ausbruchbreite: 10 - 15 cm Ausbruchtiefe: ca. 3 cm Bauteil: gesamtes Bauwerk Betongüte: C 30/35	8,000 Stck
---------------	---	------------	-------	-------

5.2.2.	Stemmarbeiten Abstemmen aller losen und geschädigten Betonteile an markierten Flächen bis auf festes Betongefüge. Fläche: 0,75 - 1,0 m ² Ausbruchufer: mit 45° Neigung Ausbruchtiefe: ca. 3 cm Bauteil: gesamtes Bauwerk Betongüte: C 30/35	5,000 Stck
---------------	---	------------	-------	-------

Summe 5.2.	Abbrucharbeiten	
-------------------	------------------------	--	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.3.	Sanierungsarbeiten			
-------------	---------------------------	--	--	--

5.3.1.	<p>Untergrundvorbereitung - allgemein</p> <p>Der Untergrund des gesamten Bauwerkes wird durch ein geeignetes Verfahren vorbereitet. Der Untergrund muß nach dieser Maßnahme den allgemeinen anerkannten Regeln der Bautechnik entsprechen. Er muß tragfähig, sauber sowie frei von Staub, Öl, losen Teilen und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Zementschlämme muß vollständig entfernt sein, so daß das Korngerüst des Untergrundes freiliegt. Nach der Untergrundvorbereitung muß der Untergrund mindestens die Oberflächenzugfestigkeit aufweisen, die der weitere Systemaufbau erfordert.</p> <p style="padding-left: 40px;">Verfahren: Sandstrahlen</p>				
---------------	---	--	--	--	--

		200,000 m2
--	--	------------	-------	-------

5.3.2.	<p>Strahlen der Bewehrung</p> <p>Die freigelegten Bewehrungsstähle mit einem geeigneten Strahlgerät metallisch rein gemäß DIN 55928 entsprechend Normreinheitsgrad SA 2 1/2 entrostet. Die Entsorgung des anfallenden Strahlgutes ist einzukalkulieren.</p>				
---------------	---	--	--	--	--

		8,000 Stck
--	--	------------	-------	-------

5.3.3.	<p>Rißvorbehandlung</p> <p>Schleifen, Fräsen und Absaugen der Oberfläche im Rißbereich auf 10 cm Breite.</p>				
---------------	---	--	--	--	--

		30,000 m
--	--	----------	-------	-------

5.3.4.	<p>Rißbohrung, 10 mm, schräg zum Riß</p> <p>Bohrungen herstellen, Säubern der Risse und Rißzonen durch Absaugen mit dem Industriestaubsauger oder Ausblasen mit ölfreier Druckluft. Einschlagen von Schlag- / Bohrpäckern nach ZTV-RISS 93, diese mit einschraubbarem Kugelrückschlagventil und Stopfen bestücken. Bohrwinkel: ca. 45° Bohrlänge: ca. Bauteildicke Lochfolge: abwechselnd li / re versetzt Bohrabstand bei Injektion 1-seitig : 1/2 der Bauteildicke 2-seitig: 1/4 der Bauteildicke Injektion: 1/2-seitig Bohrdurchmesser: 10 mm Bauteil: gesamtes Bauwerk</p>				
---------------	---	--	--	--	--

		10,000 Stck
--	--	-------------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5.3.5.	<p>Rißverdämmung</p> <p>Rißverdämmung mit einem elastischen, modifizierten, lösemittelfreien, pigmentierten, 2-komponentigen Rißverdämmspachtel, mit 3,5 % Stellmittel. Breite: 5 - 6 cm Dicke: mind. 1,5 mm</p>	30,000 m	.....	.....
5.3.6.	<p>Rißinjektion trockene Risse</p> <p>Rißinjektion trockener Risse Rißbreite: 0,1 - 0,3 mm</p> <p>Injektion von 0,2 kg/m mit einem Druck von ca. 50 bar mit Handhebelpresse oder Airlessgerät von niedrigviskosem, lösemittelfreiem, 2-komponentigem Epoxidharz, inkl. Nachinjektion innerhalb der Gebindeverarbeitungszeit. Injektor: 1/2-seitig</p>	30,000 m	.....	.....
5.3.7.	<p>Nacharbeiten der verfüllten Risse</p> <p>Schließen der mattfeucht vorgeätzt Packerlöcher (Packer abschlagen) mit kunststoffmodifiziertem, 1-komponentigem ZTV-SIB-Betonersatz naß in naß auf ZTV-SIB-Haftschlämme. Entfernen von erhärtetem Rißverfüllmaterial auf der Bauteiloberfläche im Randbereich der Risse mittels geeignetem Werkzeug oder durch Strahlen. Die Haftung nachfolgender Oberflächenschutzsysteme muß gewährleistet sein.</p>	30,000 m	.....	.....
5.3.8.	<p>Korrosionsschutz der Bewehrung</p> <p>Die freigelegten und entrosteten Bewehrungsstähle unmittelbar nach dem Strahlen mit der einkomponentigen, mineralischen Korrosionsschutzbeschichtung in zwei Lagen beschichten. Dabei ist zwischen der 1. und 2. Lage bei + 20°C eine Überarbeitungszeit von 3 Stunden einzuhalten. Die Eignung der Korrosionsschutzbeschichtung ist durch Vorlage eines Prüfzeugnisses einer amtlichen Materialprüfanstalt nachzuweisen. Insbesondere muß die Beständigkeit gegenüber Schwitzwasser nach DIN 60017 (10 Zyklen), Schwitzwasser mit SO2 nach DIN 50018 (10 Zyklen) und Satzsprühprüfung nach DIN 50021 (5 Tage) - gegeben sein. Weiterhin ist die Verträglichkeit mit den zur Anwendung</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>kommenden Mörtelsystemen nachzuweisen.</p>	8,000 Stck	.....	.....
5.3.9.	<p>Grobmörtel - Handverarbeitung < 100 cm² Alle vorbereiteten Flächen vor Aufbringen der mineralischen Haftbrücke sorgfältig vornässen. Stark saugende Untergründe mehrmals vornässen. Ein geschlossener Wasserfilm ist nicht zulässig. In die bis zur Mattfeuchte abgetrockneten, instandzusetzenden Bereichen anschließend die mineralische Haftbrücke einbürsten.</p> <p>Nach Einbürsten der Haftbrücke den Grobmörtel frisch in die mattfeuchte Haftbrücke einbringen.</p> <p>Verbrauch: ca. 1,80 g/m²/mm Mischungsverhältnis: nach Erfordernis</p> <p>Bei Schichtdicken über 25 mm ist mehrlagig zu arbeiten. Ist die erste Lage ausgetrocknet, so ist zunächst wieder vorzunässen und eine Haftbrücke aufzubringen. Sofern die erste Lage nur angezogen, aber noch nicht ausgetrocknet ist, kann auf die Haftbrücke verzichtet werden.</p> <p>Die Schadstellen sind klassifiziert je Stück aufzumessen und in einer Schichtdicke von 3,0 cm aufzumörteln. Eventuelle Hilfsschaltung ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Mindestauftrag: 3 cm</p>	5,000 Stck	.....	.....
5.3.10.	<p>Grobmörtel - Handverarbeitung, restl. Bauteil wie vor, jedoch restliches Bauteil Stärke: 3 cm</p>	10,000 m ²	.....	.....
5.3.11.	<p>Kantenschalung - Sichtbeton Liefern und Herstellen von Schalungen in Sichtbetonqualität um Kanten, Ecken, Kehlen, Wassernasen und sonstige Bauteile lot- und fluchtgerecht auszubilden.</p>	10,000 m	.....	.....
5.3.12.	<p>ZTV-SIB - Feinspachtelung Alle vorbereiteten Flächen vor Aufbringen der mineralischen Feinspachtels sorgfältig vornässen. Stark saugende Untergründe mehrmals vornässen. Ein geschlossener Wasserfilm ist nicht zulässig. Auf die bis zur Mattfeuchte abgetrockneten Flächen</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

anschließend den mineralischen Feinspachtel im Spachtel- oder Naßspritzverfahren in einer Schichtdicke von 30 mm auftragen. Vorhandene Poren und Lunker sind vorher zu verschließen. Zur Spritzverarbeitung eignen sich insbesondere Schneckenpumpen.

Zur Erzielung einer glatten Oberfläche den Feinspachtel innerhalb der Verarbeitungszeit glätten und ggf. abreiben.

Schichtdicke: 20 - 30 mm
 mittl. Schichtdicke: ca. 25 mm
 Bauteil: gesamtes Bauwerk
 Kappenseiten

180,000 m2

5.3.13. Zulage für Kanten und Wassernasen

Zulage zu Feinspachtelarbeiten für das lot- und fluchtgerechte Ausbilden von Ecken, Kanten, Wassernasen, Durchbrüchen, Einläufen u.ä., einschließlich erforderlicher Schalungen.

30,000 m

5.3.14. Beschichtung

Beschichtung flexibel, ca. RAL 7032 2-fach.
 Auftragen einer bis -20 °C, rißüberbrückenden, CO₂- Dichtigkeit erhöhenden Schlußbeschichtung in ca. RAL 7032,
 aus 2-komponentigen, zementvergütetem Dispersionsmaterial in 2 Arbeitsgängen auf vorbehandelte, vorgenäßte und mattfeucht abgetrocknete Betonflächen.
 Verbrauch für 2-maligen Auftrag
 beim Schlämmen: 2,0 - 3,0 kg/m²
 Spritzen: 3,0 - 4,0 kg/m²
 Bauteil: restliches Bauwerk

180,000 m2

5.3.15. Grundierung Grundierharz m.b.E.

Grundierung der Bodenfläche mit Grundierharz, mit besonderen Eigenschaften.

Aufbringen einer Grundierung auf die Bodenflächen mit unpigmentiertem, lösemittelfreiem, 2-komponentigem Epoxidharz auf trockenen, vorbehandelten und tragfähigen Beton.
 Bauteil: Kappen

25,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.3.16.	Abstreuen mit Quarzsand Abstreuen der frischen Oberfläche mit feuergetrocknetem Quarzsand. 0,2 - 0,7 mm	25,000 m2	.....	.....
5.3.17.	Verschleißfeste Oberflächenschutzschicht Verschleißfeste Oberflächenschutzschicht, rißüberbrückend, farbig, mechanisch belastbar Aufspachteln eines mechanisch belastbaren, rißüberbrückenden, farbigen Kunstharzbelags auf grundierte Bodenflächen mittels Verlaufmörtel aus: - 1 GT lösemittelfreiem, pigmentiertem, 2-komponentigem Polyurethan-Harz - 0,5 GT feuergetrocknetem Quarzsand 0,6 - 1,2 mm Schichtdicke: 1,3 mm Nivellieren und Entlüften mittels Stachelwalze. Farbton: ca. RAL 7032	20,000 m2	.....	.....
5.3.18.	Abstreuen Beschichtung Abstreuen Beschichtung mit Quarzsand 0,6 - 1,2 mm Abstreuen der frischen Oberfläche mit feuergetrocknetem Quarzsand, 0,6 - 1,2 mm Überschußsand nach Trocknung abkehren. Rutschsicherheit herstellen !	20,000 m2	.....	.....
5.3.19.	Vorhandenes Natursteinmauerwerk verfugen Fugen des vorhandenen Natursteinmauerwerks, soweit sie locker oder ausgefallen sind, mit Traßzementmörtel, MG III, neu verfugen, ca. 30 % neue Fugen). Der Nachweis der Eignung des Materials ist vorzulegen.	40,000 m2	.....	.....
Summe 5.3. Sanierungsarbeiten			.....
Summe 5. Brückensanierung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6.	Wasserbauarbeiten			
-----------	--------------------------	--	--	--

6.1.	Ausbesserung Sohle			
-------------	---------------------------	--	--	--

6.1.1.	Steinsatz LMB- 4 0/200 - 20-60 cm, Sohle Packung aus Natursteinen auf vorbereitetem Planum als Steinsatz/ Setzpack für Sohlaustrübe nach örtl. festlegung einschl. Materiallieferung. Zur Befestigung der Sohle im Bereich der Sohlaustrübe Kubisch bis polygonal gebrochenes Material aus Naturstein mit Kantenlänge ca. 20-40 cm Kategorie LMB 40/200, Einbaudicke bis 60 cm Material: Kalkstein mit Eignungsnachweis für Wasserbau in Anlehnung an TLW 2003. Liefern und verlegen einschl. aller Materiallieferungen und Nebenleistungen.	20,000 m2
---------------	--	-----------	-------	-------

6.1.2.	Steinsatz LMB- 4 0/200 - 20-60 cm, Böschung Packung aus Natursteinen auf vorbereitetem Planum als Steinsatz/ Setzpack für Kantenbereiche der Furt einschl. Materiallieferung. Zur Befestigung der Böschung/ Furt mit Neigung bis 2 :1 Kubisch bis polygonal gebrochenes Material aus Naturstein mit Kantenlänge ca. 20-40 cm Kategorie LMB 40/200, Einbaudicke bis 60 cm einschl. Hinterfüllung Mineralgemisch als Filterschicht, Material: Kalkstein mit Eignungsnachweis für Wasserbau in Anlehnung an TLW 2003. Liefern und verlegen einschl. aller Materiallieferungen und Nebenleistungen.	10,000 m2
---------------	---	-----------	-------	-------

Summe 6.1.	Ausbesserung Sohle	
-------------------	---------------------------	--	-------	-------

Summe 6.	Wasserbauarbeiten	
-----------------	--------------------------	--	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7.	Straßenbauarbeiten			
-----------	---------------------------	--	--	--

7.1.	Straßenbauarbeiten			
-------------	---------------------------	--	--	--

7.1.10.	<p>StL-Nr. 12.102/121.51.11</p> <p>N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent Asphalt*Entsorgung AN Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG</p> <p>Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Asphaltbefestigung. Abfallschlüsselnummer = 17 03 02. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen.</p>	5,000 t
----------------	--	---------	-------	-------

7.1.20.	<p>StL-Nr. 23.113/028.30.40.21.04</p> <p>Asphaltbefestigung aufnehmen Randstreifen*Dicke ü. 12-18 cm Tiefe ü. 10-20 cm*Länge max. 25 cm Aufbr.beseit.ges.</p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Randstreifen. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut beseitigen. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>	75,000 m2
----------------	--	-----------	-------	-------

7.1.30.	<p>StL-Nr. 24.106/250.01</p> <p>Leistungsbereich: 106</p> <p>Planum herstellen Ev2 = 45 MPa</p> <p>Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.</p>	75,000 m2
----------------	--	-----------	-------	-------

7.1.40.	<p>StL-Nr. 23.113/138.12.20.09 TA</p> <p>Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Bk1,8-Bk0,3*Dicke 14 cm Bitumen 50/70*... Freitext ...</p> <p>Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut</p>			
----------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbaudicke = 14 cm. Bindemittel = 50/70. Einbau 'mit Hand'	75,000 m2	.....	.....
7.1.50.	StL-Nr. 23.113/348.11.10.00.00 Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. Bk1,0-Bk0,3*Dicke 4 cm Bitumen 70/100 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 und Bk0,3. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 70/100.	75,000 m2	.....	.....
7.1.60.	StL-Nr. 23.113/063.21.11.13 Bitumenemulsion aufsprühen Bk1,8-Bk0,3*Asphalt frisch Rampenspritzgerät*C60BP4-S Menge 200 g/m2*vor A.deckschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	75,000 m2	.....	.....
7.1.70.	StL-Nr. 23.113/952.21.10 Abstumpfungsmaßnahme durchführen LFK 2/5*Gestein wie Decke Menge 1 kg/m2 Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 2/5. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		75,000 m2	.....	.....
7.1.80.	Fugenspalt ausr. u. a. Fuge herstellen Versch. Randfugen, Deckschicht, Tiefe 4 cm, breite 15 mm, schneiden, elastische Fugenmasse Fuge schneiden und vergießen. Fugenspalt ausräumen einschließlich säubern und als Fuge herstellen. Material von der Baustelle entfernen und der Verwendung nach Wahl des AN zuführen. Längs- und Querfuge Fugenspalttiefe 4,0 cm. Fugenspaltbreite 14-16 mm. Aufweiten durch Schneiden. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse verfüllen.	25,000 m	.....	.....
Summe 7.1.	Straßenbauarbeiten		.....	.....
Summe 7.	Straßenbauarbeiten		.....	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Allgemeine Baukosten	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Verkehrssicherung	.....
1.3.	Wasserhaltung	.....
1.5.	Nebenkosten	.....
	Summe 1. Allgemeine Baukosten	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Überbau	
2.1.	Abbrucharbeiten	.....
2.2.	Beton und Stahlbeton	.....
2.3.	Gerüste	.....
2.4.	Abdichtungsarbeiten, Belag, Fugen	.....
2.5.	Entwässerung	.....
	Summe 2. Überbau	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	Geländer	
3.1.	Abbrucharbeiten	.....
3.2.	Geländer-Montage	.....
	Summe 3. Geländer	.....

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
4.	Böschungstreppe	
4.1.	Erdarbeiten	.....
4.2.	Treppe	.....
	Summe 4.	Böschungstreppe

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
5.	Brückensanierung	
5.1.	Vorbereitende Arbeiten	.....
5.2.	Abbrucharbeiten	.....
5.3.	Sanierungsarbeiten	.....
	Summe 5. Brückensanierung	.....

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 2k-23-580-0966 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...
 LV: LPH 6 Instandsetzung Brücke über die Leine bei R... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
6.	Wasserbauarbeiten	
6.1.	Ausbesserung Sohle	.....
	Summe 6. Wasserbauarbeiten	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
7.	Straßenbauarbeiten	
7.1.	Straßenbauarbeiten	.....
	Summe 7.	Straßenbauarbeiten

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2k-23-580-0966 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...**
LV: LPH 6 **Instandsetzung Brücke über die Leine bei R...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	LPH 6	
1.	Allgemeine Baukosten	.....
2.	Überbau	.....
3.	Geländer	.....
4.	Böschungstreppe	.....
5.	Brückensanierung	.....
6.	Wasserbauarbeiten	.....
7.	Straßenbauarbeiten	.....
	Summe LV LPH 6 Instandsetzung Brücke...	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
	
	

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 51

(Ort)
(Datum)
(Rechtsgültige Unterschrift)