Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**44-1282-B**	**L267, Wachtberg-Villip, Ölbachbrücke, Erstzneubau**
VE:	**44-26-5004**	**L267, Schadstoffgutachten**
LV:	**EE01**	**Schadstoffgutachten Ölbachbrücke bei Villip**

Titel	Bezeichnung	Seite
00.	L267, Ölbachbrücke (BW5308 502)	2
00.00.	Technische Bearbeitung	2
00.01.	Baubegleitleistung	3
00.02.	Probenentnahme	5
00.03.	Laboruntersuchung	7
	Zusammenstellung	10

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.	**L267, Ölbachbrücke (BW5308 502)**				
00.00.	**Technische Bearbeitung**				
00.00.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Bestandsermittlung Beschaffung, Sichtung, Zusammenstellung sowie Auswertung der Bestandsunterlagen (z.B. Bauwerkspläne, Versorgungspläne) bsonders in Hinblick auf verwendete Baumaterialien und Schadstoffe sowie die Lage von nicht zu beschädigenden Bauteilen(z.B. Leitungen, Spannstahl)				
00.00.0002.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	St		
	Ortstermin Durchführen von Ortsbesichtigungen zur Festlegung der erforderlichen Leistungen (z.B. Mengen) inkl. An- und Abreise und allen damit verbundenen Neben- und Verbrauchskosten. Erstellen einer Fotodokumentation.				
00.00.0003.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	St		
	Erkundungsprogramm Festlegen und Darstellen der erforderlichen Bauwerkserkundungen. Aufstellen eines Untersuchungskonzeptes einschl. Art, Lage und Tiefe der Aufschlüsse. Abstimmung mit AG und sonstigen Beteiligten sowie ggf. Überarbeitung des Konzeptes bzw. Aktualisierung nach Durchführung in Örtlichkeit.				
00.00.0004.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Untersuchungsbericht Erstellung eines bauwerkstechnischen Schadstoffgutachtens inkl. Anlagenteile als Ergebnisbericht in Textform sowie Zusammenfassung der Untersuchungen als Tabelle. Bei der Erstellung des Gutachtens sind die erforderlichen Angaben aus den ATV DIN 18488, ATV DIN 18459 und ATV DIN 18328 zu berücksichtigen und aufzuführen.				
00.00.0005.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Rückbau - u . Entsorgungskonzept Erstellen einer Rückbauempfehlung und eines Verwertungs-, Wiedeverwendungs- bzw. Entsorgungskonzeptes: · Beschreibung von Aufbereitungsmaßnahmen für die Verwertung ,Dekontaminationsmaßnahmen, Sepratation, Wiederverwendung, Demontage und Trennung in Hinblick auf die geplante Baumaßnahme · Schadstoffmengenverteilung und Kostenschätzung bei				

...Forts. 00.00.0005.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR

00.00.0005. Forts. ...

Entsorgung/Verwertung/Aufbereitung/Wiederverwendung
· Angaben und Beschreibung von Arbeits- und Sicherheitsmaßnahmen gemäß BGR, DGUV, BaustellV
Bei der Erstellung des Konzeptes sind die erforderlichen Angaben aus den ATV DIN 18488, ATV DIN 18459 und ATV DIN 18328 zu berücksichtigen und aufzuführen.

Zwischensumme 00.00.

00.01. Baubegleitleistung

00.01.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx

Baustelle einrichten
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, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss 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 dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

00.01.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx

Baustelle räumen
Baustelle von allen Geräten, Anlagen , Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle

...Forts. 00.01.0002.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.01.0002.	**Forts. ...**				
	gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.				
00.01.0003.	-- -- -- -- -- -- -- --	2,00	St		
	Verk. sich. kürzerer Dauer durchf. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen , vorhalten, warten, instandsetzen, betreiben und bauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Nach RSA, Regelplan 'CII/4' Nach Verkehrskonzept des AG. Für stationäre Arbeitsstelle einschließlich Umsetzen. Umsetzen nach Unterlagen des AG. Gesamtdauer der Verkehrsführung bis 4 Std. Bei Tageslicht. Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Gebührenfrei.				
00.01.0004.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	St		
	Hubarbeitsbühne Hubarbeitsbühne inkl. Personal stellen. An- und Abtransport sowie Aufstellen, Umsetzen und Abbauen. Arbeiten bis 8m Höhe. Betriebskosten sind einzurechnen				
00.01.0005.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Probentransport Lagerung und Transport der zu analysierenden Probematerialien einschließlich Probegefäß in das Labor.				
00.01.0006.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Dokumentation Erstellen und Führen von Probenahme- und Probebegleitprotokollen.				
00.01.0007.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	
	Entsorgung Fachgerechte Entsorgung der ausgebauten und beprobten Stoffe.				
	Zwischensumme 00.01.				

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR

Hinweis zur OZ 00.02.
Geräte, Betriebsmittel und Personalkosten sowie Arbeits- und Gesundheitsmaßnahmen sind zu beachten und in die Positionen einzurechnen.

00.02. **Probenentnahme**

00.02.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 10,00 St
Stahlbeschichtigung
Fachgerechte Probenahme der Beschichtung bzw. des Korrosionsschutzsystems von Stahlbauteilen des Tragwerks sowie zusätzlich z.B.
Geländern, Schutzeinrichtung, Lager, Berührschutz, Fahrbahnübergangskonstruktion, Entwässerungsleitungen zur Schadstofferkundung. Der Einheitspreis gilt für jede Einzelprobe inkl. evtl. Mischprobenerstellung. Entnommenes Material in luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften. Bereitstellung der Probengefäße in erforderlicher Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.

00.02.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St
Betonbeschichtigung
Fachgerechte Probenahme der Beschichtung von Beton im Kappenbereich zur Schadstofferkundung. Der Einheitspreis gilt für jede Einzelprobe inkl. Mischprobenerstellung. Entnommenes Material in luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften. Bereitstellung der Probengefäße in erf. Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.

00.02.0003. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St
Mörtel
Fachgerechte Probenahme des Mörtels von Geländerpfostenverankerung zur Schadstofferkundung. Der Einheitspreis gilt für jede Einzelprobe inkl. evtl. Mischprobenerstellung. Entnommenes Material in luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften. Bereitstellung der Probengefäße in erforderlicher Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.

00.02.0004. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St
Abdichtung
Fachgerechte Probenahme der bituminösen Brückenabdichtung in den Bereichen der Kappen und Widerlager zur Schadstofferkundung(PAK, Asbest, PCB). Der Einheitspreis gilt für jede Einzelrpobe inkl. evtl. Mischprobenerstellung. Entnommenes Material in

...Forts. 00.02.0004.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR

00.02.0004. Forts. ...

luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften.
Probenahmestelle fachgerecht verschließen.
Bereitstellung der Probengefäße in erforderlicher Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.

00.02.0005. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St

Fugenmaterial
Fachgerechte Probenahme des Fugenmaterials zur Schadstofferkundung(PAK, Asbest, PCB). Der Einheitspreis gilt für jede Einzelprobe inkl. evtl. Mischprobenerstellung. Entnommens Material in luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften.
Probenahme fachgerecht verschließen.
Bereitstellung der Probengefäße in erforderlicher Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.

00.02.0006. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 m2

Erkundung Abstandhalter
Abtragung der Bauteiloberfläche zur Probenahme der Abstandshalter nach Wahl des AN.
Abtragung bis zu einer Tiefe von 4,0 cm.
Bauteile: Widerlager / Stützen, Überbau, Kappen.
Abbruchgut aufnehmen und Überschussmaterial nach Wahl des AN entsorgen.
Freigelegte Fläche nach Probenahme fachgerecht verschließen.

00.02.0007. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St

Beprobung Abstandhalter
Fachgerechte Probenahme aus der Abtragung (z.B.Stemmmaterial,Schlämme, Staub) zur Schadstofferkundung.
Entnommenes Material in luftdicht verschließbaren Behälter abfüllen und beschriften.
Bereitstellung der Probengefäße in erforderlicher Menge und Größe ist in dieser Position einzukalkulieren.
Hinweis zur OZ 02.02.0080
Vor Probenahme ist die Lage der Bewehrung / des Spannstahls zu detektieren und zu markieren, um Beschädigung zu vermeiden.

00.02.0008. -- -- -- -- -- -- -- -- 5,00 St

Kernbohrung durchführen
Kernbohrung am bewehrten Bauteil nach Unterlagen des AG durchführen.
Bohrkern ziehen, kennzeichen und dem AG übergeben.
Entnahmestelle nach Unterlagen des AG dokumentieren.
Bauteil : Kappe, Widerlager, Stützen, Überbau

...Forts. 00.02.0008.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR

00.02.0008. Forts. ...

(ggf.Überkopfbohren)
Bohrtiefe : bis 30cm
Kerndurchmesser = 100mm.
Flächenneigung : unterschiedlich nach Unterlage des AG
Bohrloch mit Zementmörtel / Beton mit Kunststoffzusatz(RM/RC) und Quellzusatz verfüllen.
Ggf. Schalung herstellen. Oberfläche farblich angleichen.

Zwischensumme 00.02.

00.03. Laboruntersuchung

00.03.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 6,00 St
Fugen und Abdichtung
Chemische Untersuchung der Fugen- und Abdichtungsmaterialien. Bestimmung PAK gemäß RuVA-StB 01(2005).
Prüfverfahren PAK-Gehalt im Feststoff gemäß DIN ISO 18287 (GC-MS) und Bestimmung Phenolindex RuVA- Stb 01(2005) nach TP Gestein-StB, Teil 7.1.2, DIN 38409-H16-2.

00.03.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 10,00 St
Metallische Beschichtung
Bestimmung folgender Einzelparameter im Feststoff metallischer Beschichtung: Arsen, Blei ,Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink, PCB6.

00.03.0003. -- -- -- -- -- -- -- -- 4,00 St
PCB 6 - Analyse
Analyse des PCB6-Gehaltes nach DIN EN 17322.
Auswertung der Unterschungsergebnisse.

00.03.0004. -- -- -- -- -- -- -- -- 8,00 St
PCB 7 - Analyse
Analyse des PCB7-Gehaltes nach DIN EN 17322.
Auswertung der Unterschungsergebnisse.

00.03.0005. -- -- -- -- -- -- -- -- 8,00 St
Asbest
REM/EDX BIA Verfahren 7487 (TRGS 517) zur Bestimmung des Massegehaltes von Asbest. Probenahme über gleiche Schichten (Feststoff, lungengängig) .Auswertung der Untersuchungsergebnisse.

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**44-1282-B**	**L267, Wachtberg-Villip, Ölbachbrücke, Erstzneubau**
VE:	**44-26-5004**	**L267, Schadstoffgutachten**
LV:	**EE01**	**Schadstoffgutachten Ölbachbrücke bei Villip**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.03.0006.	-- -- -- -- -- -- -- --	8,00	St		
	Asbest Abstandhalter Bestimmung des Massegehaltes an Asbest mit der VDI Richtlinie 3866, Blatt 5 inkl. Analysebericht des Labors.				
00.03.0007.	-- -- -- -- -- -- -- --	8,00	St		
	Betondruckfestigkeit Bestimmung der Betondruckfestigkeit nach DIN EN 12390-3 und TP Beton-StB ,Abs. 4.2.4.1.				
00.03.0008.	-- -- -- -- -- -- -- --	6,00	St		
	EBV - Analyse RC Chemische Analyse (Parameterumfang Eluat- und Feststoffwerte) für Recyclingbaustoffe gemäß EBV. Parameterumfang: - Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5 (Materialklassen RC1-RC3) - Anlage 4, Tab. 2.2 (Überwachungswerte) - Chlorid (Eluat) Schüttelversuch gemäß DIN 19529 Auswertung der Untersuchungsergebnisse.				
00.03.0009.	-- -- -- -- -- -- -- --	2,00	St		
	DepV - Analyse komplett Chemische Analyse DepV gemäß Anhang 3, Tabelle 2 der DepV. Auswertung der Untersuchungsergebnisse.				
00.03.0010.	-- -- -- -- -- -- -- --	2,00	St		
	DepV - Analyse ergänzend Ergänzende chemische Analyse DepV zur EBV(DK0 bis DKIII). Feststoffparameter soweit aus EBV vorhanden übertragen. Auswertung der Untersuchungsergebnisse. Neue Aufbereitung ist im Einheitspreis mit einzukalkulieren(10:1 Eluat).				
00.03.0011.	-- -- -- -- -- -- -- --	2,00	St		
	Atmungsaktivität (AT4) Bestimmung der Atmungsaktivität (AT4) gemäß DepV, nur anwendbar bei einem pH-Wert von 6,8 bis 8,2. Auswertung der Untersuchungsergebnisse.				
00.03.0012.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	Bestimmung Sulfatgehalt Bestimmung Sulfatgehalt im Eluat gemäß DIN EN ISO 10304-1.				
00.03.0013.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	Bestimmung Chloridgehalt Bestimmung Chloridgehalt im Eluat gemäß DIN EN ISO 10304-1.				

Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: **44-1282-B** **L267, Wachtberg-Villip, Ölbachbrücke, Erstzneubau**
VE: **44-26-5004** **L267, Schadstoffgutachten**
LV: **EE01** **Schadstoffgutachten Ölbachbrücke bei Villip**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.03.0014.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	PFT- Parameter Bestimmung PFT-Parameter (10 Parameter, NRW) im Feststoff (LANUV). Auswertung der Untersuchungsergebnisse.				
00.03.0015.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	Bestimmung pH - Wert Bestimmung pH-Wert im Feststoff gemäß DIN EN ISO 10390.				
00.03.0016.	-- -- -- -- -- -- -- --	2,00	St		
	Alkane bestimmen Chemische Untersuchung auf Alkane C10-C13, Chlor(kurzkettige chlorierte Paraffine). POP-Abfall. Auswertung der Untersuchungsergebnisse.				
00.03.0017.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	Stoffliche Kennzeichnung Gestein Bestimmung der gesteinskundlichen Merkmale von Gesteinskörnungen nach DIN EN 932-3.				
00.03.0018.	-- -- -- -- -- -- -- --	4,00	St		
	Stoffliche Kennzeichnung RC Bestimmung der stofflichen Kennezeichnung von RC-Baustoffen und HMVA gemäß TL Gestein-StB, Anhang B, sowie der TP Gestein-StB Teil 3.1.5 (RC) bzw. M HMVA.				
	Zwischensumme 00.03.				
	Zwischensumme 00.				

Langtext-/Preis-Verzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**44-1282-B**	**L267, Wachtberg-Villip, Ölbachbrücke, Erstzneubau**
VE:	**44-26-5004**	**L267, Schadstoffgutachten**
LV:	**EE01**	**Schadstoffgutachten Ölbachbrücke bei Villip**

OZ		**GB in EUR**
LV	**EE01**	
00.	**L267, Ölbachbrücke (BW5308 502)**	
00.00.	Technische Bearbeitung	
00.01.	Baubegleitleistung	
00.02.	Probenentnahme	
00.03.	Laboruntersuchung	
	Summe 00.	

Langtext-/Preis-Verzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**44-1282-B**	**L267, Wachtberg-Villip, Ölbachbrücke, Erstzneubau**
VE:	**44-26-5004**	**L267, Schadstoffgutachten**
LV:	**EE01**	**Schadstoffgutachten Ölbachbrücke bei Villip**

OZ	**GB in EUR**

LV **EE01**

00. L267, Ölbachbrücke (BW5308 502)

Zusammenstellung des Angebotes

Summe der Abschnitte (netto)

Angebotssumme (netto)

+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)

Angebotssumme (brutto)

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 11