

Entwurf Inhaltsverzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

Titel	Bezeichnung	Seite
	Langtext-Verzeichnis.....	3
00.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	3
00.00.	Baustelle einrichten.....	3
01.	UF GRUNDWASSERABLEITUNG.....	8
01.00.	ING.- LEISTUNGEN.....	8
01.01.	ABBRUCH, BAUGRUBE.....	12
01.02.	BAUWERK.....	18
01.03.	WASSERHALTUNG.....	26
01.04.	MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLAS.....	27
01.05.	BITUMARBEITEN, STRAßENBAU.....	31
02.	UF HEMELBACH.....	41
02.00.	ING.- LEISTUNGEN.....	41
02.01.	ABBRUCH, BAUGRUBE.....	45
02.02.	BAUWERK.....	51
02.03.	WASSERHALTUNG.....	59
02.04.	MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLAS.....	60
02.05.	BITUMARBEITEN, STRAßENBAU.....	64
03.	VERKEHRSSICHERUNG, GELBE MARKIERUNG.....	70
03.00.	Verkehrssicherung, gelbe Markierung.....	70
	Kurztext-/Preis-Verzeichnis.....	72
00.	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	72
00.00.	Baustelle einrichten.....	72
01.	UF GRUNDWASSERABLEITUNG.....	74
01.00.	ING.- LEISTUNGEN.....	74
01.01.	ABBRUCH, BAUGRUBE.....	75
01.02.	BAUWERK.....	77
01.03.	WASSERHALTUNG.....	81
01.04.	MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLAS.....	81
01.05.	BITUMARBEITEN, STRAßENBAU.....	83
02.	UF HEMELBACH.....	88
02.00.	ING.- LEISTUNGEN.....	88
02.01.	ABBRUCH, BAUGRUBE.....	89
02.02.	BAUWERK.....	91
02.03.	WASSERHALTUNG.....	95
02.04.	MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLAS.....	95
02.05.	BITUMARBEITEN, STRAßENBAU.....	97
03.	VERKEHRSSICHERUNG, GELBE MARKIERUNG.....	100
03.00.	Verkehrssicherung, gelbe Markierung.....	100
	Zusammenstellung.....	101

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
00.00.	Baustelle einrichten		
00.00.0001.	13.101/107.12 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, 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 nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.	1,00	Psch
00.00.0002.	13.101/112.01 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 gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.	1,00	Psch

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.00.0003.	12.106/005.11.11.50.02 Baugelände abräumen Baugelände abräumen. Baugelände nach Unterlagen des AG. Auf dem Baugelände vorhanden. Busch-, Hecken und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,1 m Durchmesser, 1 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,1 m Durchmesser an der Schnittstelle. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Übriges Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.	1,00	Psch
00.00.0004.	----- Müll im Bereich der Baustelle räu.. Nicht gefährlichen Müll (gesamt bis zu 3 m3) im Bereich der Baustelle einsammeln, beseitigen Einschl. Müllcontainer bis zu 3 m3 liefern, vorhalten, abtransportieren.	1,00	Psch
00.00.0005.	13.101/207.32 Bauzaun aufstellen und entfernen Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Maschendraht.	50,00	m
00.00.0006.	13.101/212.32 Bauzaun umsetzen Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Maschendraht.	30,00	m
00.00.0007.	----- Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle an Hessen Mobil übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen. Die Übermittlung der Vorankündigung an die zuständige Behörde erfolgt durch Hessen Mobil.	1,00	Psch

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

<p>Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323</p>	<p>L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung</p>
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

*Hinweis zur OZ 00.00.0008.
 SiGe-Plan für die gesamte Baumaßnahme fortschreiben, einschl.
 Bauzeitenplan herstellen/aktualisieren/anpassen*

00.00.0008.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

SiGe-Plan des AG fortschreiben

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 vor Arbeitsaufnahme für die in der Baubeschreibung genannte Einzelmaßnahme sowie weiterer berührter Baustellen fortschreiben und mit dem AG abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.
 80 v. H. des Preises werden nach Ausarbeitung, der Rest nach Beendigung der Baumaßnahme vergütet.

00.00.0009.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

SiGe-Koordinator stellen.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach Baustellenverordnung und RAB 30 für die in der Baubeschreibung genannte Einzelmaßnahme stellen. Der SiGe-Koordinator muss die Baustelle mindestens bei jeder Änderung der Gefährdung besuchen. Über jeden Besuch ist ein Protokoll vom SiGe-Koordinator zu erstellen und unverzüglich zu übergeben. Als SiGe-Koordinator darf nicht der Bauleiter der Maßnahme eingesetzt werden.
 Abschlagszahlungen werden nach dem zeitlichen Fortschritt der Baumaßnahme, bezogen auf die Gesamtbauzeit, geleistet.

00.00.0010.	-----	18,00	St
--------------------	-------	-------	----

Probekörper herstellen

Probekörper für Kontrollprüfungen aus Beton, Einpressmörtel oder hydraulisch gebundenem Tragschichtmaterial herstellen und nach Lagerung im Baubereich nach Kassel zur HABB, 34134 Kassel, Knorrstr. 32 antransportieren und dem AG (HABB Kassel) übergeben.
 Abmessung = 15 x 15 x 15 cm.
 Lagerungsdauer auf der Baustelle 21 Tage.
 Lagerung in Klimakiste feucht.

00.00.0011.	15.101/712.41	3,00	St
--------------------	---------------	------	----

Probegefäß liefern

Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern.

...Forts. 00.00.0011.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
00.00.0016.	13.124/917.04.03	2,00	St
	Prüfung Abreißfestigkeit durchfüh. Prüfung der Abreißfestigkeit außerhalb der Eigenüberwachung nach Unterlagen des AG durchführen. Prüfung, bestehend aus 3 Einzelmessungen. Bauteil = Überbau. Oberfläche unterschiedlich geneigt nach Unterlagen des AG.		

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.	UF GRUNDWASSERABLEITUNG		
01.00.	ING.- LEISTUNGEN		
	<i>Hinweis zur OZ 01.00.0001.</i>		
	<i>Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk, sämtliche Baubehelfe, einschl. Traggerüst</i>		
01.00.0001.	15.101/605.29 TA Stand sicherheitsnachweis aufstellen Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk und sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis '4-fach herstellen'	1,00	Psch
	<i>Hinweis zur OZ 01.00.0002.</i>		
	<i>Ausführungszeichnungen für Bauwerk, sämtliche Baubehelfe, einschl. Traggerüst</i>		
01.00.0002.	15.101/610.29 TA Ausführungszeichnungen herstellen Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk und sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen '6-fach liefern davon 1-fach als gleichgestellte Baustellen ausfertigung. Leistung einschl. Aufnahme des örtlichen Bestands '	1,00	Psch
01.00.0003.	15.101/620 Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	50,00	St
01.00.0004.	----- Aufmaß des Bachbettes herstellen Das Bachbett in Lage und Höhe vermessen: Bereich des Bauwerkes einschl. Ein- und Auslauf / Böschung - 5 m vor und hinter dem BW. Lageplan M. 1:50, Lage mit eingetragenen Höhen, einschl. Ein- und Auslauf / Böschung Querschnitt M. 1:50 mit Darstellung des freien Durchflusses, einschl. 10	1,00	Psch
			...Forts. 01.00.0004.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

<p>Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323</p>	<p>L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung</p>
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.00.0004. Forts. ...

Farbfotos,
 dem AG 3-fach (Papier, A0) vorlegen.

Ausführung vor dem Baubeginn.

01.00.0005.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Aufmaß des Bachbettes herstellen

Das Bachbett in Lage und Höhe vermessen: Bereich des Bauwerkes
 einschl. Ein- und Auslauf / Böschung - 5 m vor und hinter dem BW.

Lageplan M. 1:50, Lage mit eingetragenen Höhen, einschl. Ein- und
 Auslauf / Böschung
 Querschnitt M. 1:50 mit Darstellung des freien Durchflusses, einschl. 10
 Farbfotos,
 dem AG 3-fach (Papier, A0) vorlegen.

Ausführung nach Fertigstellung/Instandsetzung der Bachsohle und des
 Bauwerkes.

01.00.0006.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Gründungsskizze des vorh. BW hers..

Aufgrund der Schürfen am vorh. Bauwerk
 1. eine Gründungsskizze des vorh. BW herstellen
 einschl. Lageplan M.:1:50, Schnitt M.:1:50
 einschl. 10 Farbfotos der Gründung
 einschl. Beschreibung und Feststellung der Gründung, Beurteilung des
 Zustandes der Gründung.
 2. Resümee: technische Beurteilung der vorh. Gründung und
 Empfehlung über weiteres Verfahren bzw. Instandsetzung der Gründung
 3. Gründungsskizze Pkt. 1+2 zusammen fassen und als Mappe A4 an
 den AG übergeben (3-fach)

01.00.0007.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Vorh. Gewölbe nach der Freilegung..

Vorh. Gewölbe nach der Freilegung Höhen- und Lagemäßig aufmessen.
 Lageplan einschl. Schnitt M. 1:50 mit Höhen, Längen erstellen und an den
 AG 3-fach (auf dem Papier, A0) übergeben.

01.00.0008.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Bestandsübersichtszeichnung liefern

Bestandsübersichtszeichnung mittels CAD-System gem. ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 2
 herstellen und dem AG 4-fach als Papierpause (3-fach gefaltet, 1x gerollt) und
 3-fach in digitaler Form (auf DVD/CD-Rom) übergeben. Incl. Inhaltsverzeichnis
 sowie Deckblatt. Datengrundlage sind Bestandsunterlagen des AG und
 Aufmaße/Vermessung/Planungen des AN im Zuge der Instandsetzungsmaßnahme.
 Die Festlegung der zu übergebenen Datenformate erfolgt durch den AG unter Punkt
 4 der Baubeschreibung in der Anlage "Vereinbarung zum Datentausch und
 Archivierung von digitalen Arbeitsergebnissen (insb. Schnittstellenformate DWG
 und DFX)".

...Forts. 01.00.0008.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**
VE: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**
LV: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**

OZ	StL-Nr	Menge	AE
-----------	---------------	--------------	-----------

01.00.0008. Forts. ...

Es werden nur Unterlagen akzeptiert, die diesen Qualitätsstandard der Datenformate einhalten. Darstellung und Ausführung gem. ZTV-ING 1-2 (4). Alle Anforderungen gem. ZTV-ING 1-2 (4.2) sind Vertragsgrundlage.

Herstellen neuer Bestandsübersichtszeichnungen nach Aufmaß und Vermessung des AN.

Einzurechnen ist die Erneuerung/Ergänzung der vorh. Unterlagen mit Ergänzung der ausgeführten Leistungen.

Alle Bauteile sind mit den ausgeführten Materialgütern und einschl.

Herstellerangaben der eingebauten Materialien zu ergänzen. Örtliche Aufmaße und Vermessungen an den bestehenden Bauwerken und Nebenanlagen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Vorlage des Vorabzuges vor Bauabnahme dem AG zur Prüfung 2-fach vorlegen.

Prüfzeit der AG = 2 Wochen.

Übergabe der Bestandsunterlagen:

-4-fach als Pause (3xgefaltet und 1xgerollt)

-3-fach in digitaler Form auf DVD/CD-ROM

-einschl. Inhaltsverzeichnis und Deckblatt

Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über:

Aufsteller.....

Koordinator.....

01.00.0009. - - - - - 1,00 Psch
Bestandsunterlagen liefern

Bestandszeichnungen und Bestandsunterlagen nach ZTV-ING, Teil 1 Abschn. 2 Pkt. 4.1 und 4.3, der DIN 1076 Anhang A und gemäß HVA B-StB Muster 3.1-1 für diese Bauwerke anfertigen und liefern.

Bei Instandsetzungen, Verstärkungen und Umbauten müssen die Bestandsunterlagen mit den vorhandenen Unterlagen ergänzt bzw. ersetzt werden.

Die vorhandenen Unterlagen sind bei Hessen Mobil AST Kassel einzusehen. Die Unterlagen sind bei der Zusammenstellung in das neue System der Bauwerksakte mit einzubinden. Diese vorhandenen Unterlagen werden dem AN unsortiert übergeben. Die Unterlagen verbleiben während der gesamten Bearbeitung bei Hessen Mobil.

Teil A:

Lieferung als bautechnischer Teil der Bauwerksakte zur Archivierung:

1. Bauwerksakten gem. DIN 1076 mit Bestandszeichnungen neu und alt und allen sonstigen Anlagen neu und alt (siehe DIN 1076 Anhang A) in Papierform, für jedes Teilbauwerk 1-fach. Zusammenstellungen DIN A4 Aktenordner mit Trennblättern und Inhaltsverzeichnis.

2. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen als pausfähige Originale 1-fach.

3. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in digitaler Form auf CD-ROM 1-fach

4. Einbindung der Bilddokumentation in die Bauwerksakte und auf CD-ROM.

Teil B: (HVA B-StB Muster 3.7-1)

...Forts. 01.00.0009.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.00.0009. Forts. ...

1. Anlegung einer Bauwerksakte entsprechend den Vorgaben der HVA B-StB in 2-facher Ausfertigung, Unterlagen einordnen.
2. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in Papierform 3-fach.
3. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in digitaler Form auf CD-ROM 3-fach.

Alle Maßnahmen sind im Bauwerksbuch zu dokumentieren.

Die Festlegung der zu übergebenen Datenformate erfolgt durch den AG unter Punkt 4 der Baubeschreibung in der Anlage "Vereinbarung zum Datenaustausch und Archivierung von digitalen Arbeitsergebnissen (insbesondere Schnittstellenformate DWG und DFX). Es werden nur Unterlagen akzeptiert, die diesen Qualitätsstandard der Datenformate einhalten.

Die Übergabe der durch den AG geprüften und bestätigten Unterlagen hat spätestens mit der Vorlage der Schlussrechnung zu erfolgen.

Die Zeichnungen enthalten Stempel:

Die Übereinstimmung der Zeichnung mit der Ausführung bescheinigen:

Datum:....

Für die Firma: Hessen Mobil Kassel

01.00.0010.	-----	1,00	Psch
	Bauwerksdaten erfassen		

Bauwerksdaten aller Teilbauwerke mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der jeweils aktuellen ASB-Bauwerksdaten erfassen.
 Vorh. digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente mit erfassen. Ausdruck des Bauwerksbuches (DIN 1076) aus den erfassten Daten.
 Die ZTV-ING ist zu beachten.
 Übergabe an den bauüberwachenden Ingenieur zur Prüfung. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Bauwerksdaten (Cab.-Dateien) auf PC-kompatiblen mit dem AG abgestimmten Datenträger.
 Der BÜ hat die Richtigkeit mit seiner Unterschrift zu bestätigen. Der abschließende Datentransfer erfolgt erst, wenn diese Bestätigung vorliegt
 Bei jedem Prüflauf sind die digitalen Daten (Cab.-Datei) im aktuellen Format zu übergeben.

01.00.0011.	-----	1,00	Psch
	Mikroverfilmung herstellen		

Mikroaufnahme von Plänen und Schriftstücken auf 35mm breiten, panchromatischem Silberhalgonidfilm mit je einem Auflösungsvermögen von mind. 120 Linien je mm
 ...Forts. 01.00.0011.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
-----------	---------------	-----------------

01.00.0011. Forts. ...

und einer Filmdichte von 0,8-1,2 herstellen. Sämtliche Pläne gem. Planlaufliste sowie den vorhandenen Bestandsunterlagen.
 Übergabe der vorh. Unterlagen (ca. 15 bis 20 Stück) durch den AG an den AN.
 Film auf Kunststoffspulen, DU 10 cm, aufrollen und in beschrifteten Archivdosen verpacken und zur Überprüfung an den AG schicken.
 Hinbringen und Abholen der zu verfilmenden Unterlagen erfolgt durch den AG.

01.00.0012.	----- Filminhaltsverzeichnis herstellen	1,00 Psch
--------------------	---	-----------

Filminhaltsverzeichnis anhand vom AG zur Verfügung gestellter EDV-Unterlage aufstellen.

01.00.0013.	----- Duplikatfilm herstellen	1,00 Psch
--------------------	---	-----------

Duplikatfilm auf schwarzem Diazofilm mit einem Auflösungsvermögen von mind. 120 Linien je mm herstellen.
 Film auf Kunststoffspulen, DU 10 cm, aufrollen, in beschrifteten Archivdosen verpacken und an den AG übergeben

01.01. ABBRUCH, BAUGRUBE

01.01.0001.	15.113/038.11.03 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Asphaltunterlage nach Unterlagen des AG abtrennen. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	15,00 m
--------------------	---	---------

01.01.0002.	15.113/038.11.02 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Asphaltunterlage nach Unterlagen des AG abtrennen. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	11,00 m
--------------------	--	---------

01.01.0003.	15.113/005.52.62.16.90 TA Asphalt fräsen Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Asphaltdeckschicht zwischen den Kappen. Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 8 bis 10 cm. Auf Bauwerk mit Erschwernissen infolge Arbeiten bis an Kappen oder Fugen. Fläche = Fahrbahn.	125,00 m2
--------------------	--	-----------

...Forts. 01.01.0003.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

01.01.0003. Forts. ...

Breite der Fläche über 200 cm.
 Fräsasphalt 'profilgerecht fräsen, aufnehmen, laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach wahl des AN zuführen.
 Abfallaschlüssel 17 03 02
 Entsorgung nachweisen'

01.01.0004.	15.113/005.12.30.16.91 TA	55,00 m2
--------------------	---------------------------	----------

Asphalt fräsen
 Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen.
 Asphaltdeckschicht.
 Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.
 Frästiefe über 2,5 bis 4 cm.
 Fläche = Fahrbahn.
 Breite der Fläche über 200 cm.
 Fräsasphalt 'profilgerecht fräsen, aufnehmen, laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach wahl des AN zuführen.
 Abfallaschlüssel 17 03 02
 Entsorgung nachweisen '
 Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.

01.01.0005.	----- TA	125,00 m2
--------------------	----------	-----------

Pechhaltige Befestigung aufnehmen
 Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.
 Schicht 'Einstreudecke, pechhaltig + Makadam, pechhaltig'
 Befestigung = Einstreu-/ Tränkmakadam.
 Dicke 'Einstreudecke + Makadam: zusammen bis zu 60 cm '
 Fläche = Fahrbahn.
 Lösen durch Fräsen.
 Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut zu einer Aufbereitungsanlage nach Unterlagen des AG fördern und abladen.
 Aufbereitungsanlage: "Rudolf Hilgenroth GmbH Co.KG", Osterfeld 1, 59846 Sundern-Hellefeld.
 Nachweise führen und dem AG vorlegen
 Abfallaschlüssel 17 03 01

01.01.0006.	----- TA	40,00 m
--------------------	----------	---------

Bankett schälen
 Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen.
 Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.

...Forts. 01.01.0006.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

01.01.0006. Forts. ...

Mittlere Breite = 1,50 m.
 Dicke '20 cm '
 Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand herstellen.
 Schälgut 'aufnehmen, übernehmen, laden, abtransportieren und entsorgen '
 Abfallschlüssel 17 05 04
 LAGA Z.2.
 Entsorgung nachweisen.

01.01.0007.	03.103/211.54.43.14.11	2,00 St
--------------------	------------------------	---------

Schurf herstellen
 Schurf nach DIN 4021 herstellen und bis zu einem Tag offenhalten. Schichtenverzeichnis nach DIN 4022 führen. Oberboden, soweit vorhanden, getrennt lösen und seitlich lagern. Verbau und Probeentnahme wird gesondert vergütet.
 Zweck = Untersuchung vorhandener Gründungskörper.
 Endtiefe über 2,5 bis 3,5 m.
 Länge der Aushubsohle min. 4,5 m.
 Breite der Aushubsohle min. 1,5 m.
 Abtreppung an einer Schmalseite nach Unterlagen des AG herstellen.
 Bodenklassen 3 bis 6.
 Aushub seitlich lagern.
 Schurf mit seitlich lagerndem Aushub verfüllen. Seitlich lagernden Oberboden andecken.

*Hinweis zur OZ 01.01.0008.
 Bauwerksbereich einschl. Ein- und Auslauf*

01.01.0008.	12.106/116.02.30.11.01	50,00 m3
--------------------	------------------------	----------

Oberboden abtragen und lagern
 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet.
 Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
 Oberboden fördern und außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN, die mit LKW erreichbar sind, lagern.
 Lagerflächen während der Bauzeit bereitstellen.
 Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

01.01.0009.	-----	625,00 m3
--------------------	-------	-----------

Boden bzw. Fels lösen und verwerten
 Nicht überwachungsbedürftiger Boden bzw. Fels aus Ab-

...Forts. 01.01.0009.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.01.0009. Forts. ...			
	tragsbereichen lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Klasse 3 bis 5. Profilgerecht lösen. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Material verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Bodenanalyse nach Unterlagen des AG. LAGA Z0, Abfallschlüssel 170504 Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.		
01.01.0010.	13.129/056.33 Leitpfosten abbauen Leitpfosten abbauen einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Abbauteil = Sockelleitpfosten einschließlich Eingrabssockel. Abbauteile der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	4,00	St
01.01.0011.	----- Leitschwelle einschl. Leitbaken .. Leitschwelle einschl. Leitbaken im Bauwerksbereich abbauen und entsorgen. Siehe Anlage: Foto 1	40,00	m
01.01.0012.	12.102/109.91.11.99 TA N.gefährli. Abfall aus Abbruch ent. Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall 'der Pos. 01.01.09 - Natursteine, Mörtel, Abfallschlüssel 17 01 07 LAGA Z.1.1. Entsorgung nachweisen ' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet 'nach Aufmass , sofort nach dem Abbruch auf der Baustelle '	1,00	m3

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.01.0013.	----- Vorh. Natursteingewölbe freilegen.. Vorh. Natursteingewölbe und verbliebenes (nach dem Abbruch) Mauerwerk (Brüstung) freilegen, reinigen einschl. Unterseite des Gewölbes	100,00	m2
01.01.0014.	----- TA Mauerwerk abbrechen Noch vor den Abbrucharbeiten eine Skizze und Farbfoto (A3) mit nummerierten Steinen für die beiden Bauwerksseiten/Portale erstellen und dem AG 2-fach übergeben. Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 2,5 m2 Einzelgröße übermessen werden. Bauteil 'BW - Stirnfläche + Brüstung' Mauerwerk aus Naturstein. Abbruchart 'Handarbeit ' Mauerwerksdicke über 0,40 bis 0,60 m. Wieder verwertbare Steine 'säubern, im Bereich der Baustelle lagern ' Nicht wieder verwertbare Steine und übriges Abbruchgut entsorgen. Abfallschlüssel 17 01 07, LAGA Z. 1.1. Entsorgung nachweisen. <i>Hinweis zur OZ 01.01.0015. Gesamte Sichtfläche des Bauwerkes einschl. Unterseite des Gewölbes</i>	40,00	m2
01.01.0015.	----- Fugen im vorh. Mauerwerk aus Natu.. Fugen im vorh. Mauerwerk aus Natursteinen auskratzen, einschließlich Form- und Ecksteinen sowie deren besondere Bearbeitung herstellen. Ausfugen wird gesondert vergütet. Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk. Gesteinsart = Sandstein. Sichtflächen bossiert. Steinhöhe 10 bis 60 cm. Mauerwerksdicke bis zu 60 cm. Einschl. vorh. Mauerwerk säubern (Wasser bzw. Luftstrahl) Abbruchmaterial übernehmen und beseitigen.	85,00	m2
01.01.0016.	----- Anlandungen im Bachbettentfernen .. Anlandungen im Bachbett entfernen und beseitigen Fläche ca. 100 m2, Dicke bis zu 20 cm Vorhandenen Steinsatz (Bachsohle) freilegen, säubern	1,00	Psch

...Forts. 01.01.0016.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

01.01.0016. Forts. ...

Anlandungen und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

01.01.0017.	-----	20,00 St
--------------------	-------	----------

Einzelne, kaputte Steine im Bachb..
 Einzelne, kaputte Steine im Bachbett ausbauen und beseitigen.
 Kantenlänge bis zu 30 cm
 Material: Sandstein / Basalt

Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

01.01.0018.	-----	10,00 St
--------------------	-------	----------

Vorh. Steine aus Sandstein kürzen..
 Einzelne Steine aus Sandstein (vorh. Mauerwerk) kürzen, schneiden, bearbeiten, nach Bedarf anpassen.
 Kantenlänge, Kantenhöhe, Kantenbreite : bis zu 60 cm
 Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

01.01.0019.	11.115/420.45.15.52.00	2,50 m
--------------------	------------------------	--------

Rinne a. Pflast. aus Beton herst.
 Rinne aus Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinnen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
 Muldenrinne nach Unterlagen des AG.
 Format für Rastermaß des Pflastersteins =100/200/100 mm. Verlegung längs zur Streifenrichtung.
 Ohne Fase, ohne Vorsatzbeton.
 Breite 5-zeilig.
 Fundament und Rückenstütze aus Beton C 16/20, Expositions-kategorie XF 2. Rückenstütze einseitig, 15 cm breit herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen. Druckfestigkeit am Würfel mindestens 50 N/mm², Expositions-kategorie XF4, Ausbreitmaßklasse F5.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.01.0020.	-----	10,00	m2
	<p>Mauerwerk abbrechen Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 2,5 m2 Einzelgröße übermessen werden. Bauteil = Stützwand. Mauerwerk aus Naturstein. Mauerwerksdicke über 0,40 bis 0,60 m. Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Abfallschlüssel 17 01 07 LAGA Z.1.1. Entsorgung nachweisen</p> <p>Im Bereich der Stützmauer befindet sich eine Drainage DN 100 aus Kunststoff, diese ist zu erhalten. Diese Leistung/Hindernis wird nicht gesondert vergütet und ist in diese LV-Position einzukalkulieren.</p>		
01.01.0021.	11.130/012.10.05.11.11	3,00	St
	<p>Verkehrsschild abbauen Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächenhaft verfüllen und verdichten.</p>		
01.02.	BAUWERK		
01.02.0001.	13.116/106.11.03.00	1,00	Psch
	<p>Traggerüst herstellen Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Öffnungen nach Unterlagen des AG freihalten. Gerüst mit wasserdichter Abdeckung im Verkehrsbereich. Gründung herstellen und beseitigen.</p>		
01.02.0002.	-----	300,00	kg
	<p>Hohlräume im Kämpferbereich mit .. Kämpfer Hohlräume und Risse mit Zementleim injizieren , verfüllen. Unterpressbaustoff = Zementleim bzw. Mörtel mit hydraulischem Bindemittel (Zement). Abgerechnet wird die verarbeitete Trockenmasse.</p>		

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.02.0003.	13.118/918.08.21.33.13 Verbundanker herstellen Verbundanker nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil = Bauwerk. Verbundanker in Stahlbeton. Stahlsorte BSt 500 B. Ankerlänge über 0,60 bis 0,90 m. Anker-Durchmesser 16 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut = PCC-Mörtel.	180,00	St
01.02.0004.	13.118/918.99.39.33.19 TA Verbundanker herstellen Verbundanker nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil 'verdrückter Stirnring' Verbundanker in Natursteinmauerwerk. Stahlsorte 'Bst 500 NR' Ankerlänge über 0,60 bis 0,90 m. Anker-Durchmesser 16 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut 'Trasszementmörtel CEM II'	100,00	St
01.02.0005.	13.118/328.99.01 TA Beton f. Sauberkeitsschicht herst. Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse 'C 25/30 ' Expositionsklasse 'XA3' Dicke min. 10 cm.	60,00	m2
01.02.0006.	13.118/313.11.49.00.09 TA Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2, XF3 ' Oberfläche 'geneigt - siehe Schnitte z.B "F-F" '	9,00	m3
01.02.0007.	13.118/313.91.49.02.20 TA Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.	40,00	m3

...Forts. 01.02.0007.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.02.0007. Forts. ...

Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.
Bauteil 'BW-Flügel '
Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse C30/37.
Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2, XF3 '
Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.).
Schalungsverlauf vertikal.

01.02.0008. 13.118/313.91.99.09.99 TA 1,20 m3

Bew. Beton einschl. Schalung herst.
Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.
Bauteil 'Gesims der Flügel, einschl. Tropfnase- siehe Schnitt G-G '
Art der Verwendung = Stahlbeton.
Druckfestigkeitsklasse 'C 25/30 LP '
Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4 '
Sichtflächenschalung 'Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.
,
Schalungsverlauf 'vertikal '
Oberfläche 'mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.'

01.02.0009. 13.118/338.99.90.21 TA 10,00 m3

Unbewehrten Beton herstellen
Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.
Beton 'für Unterfangung, abschnittsweise einbauen'
Druckfestigkeitsklasse 'C 30/37 '
Expositionsklasse 'XA1 '
Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.

*Hinweis zur OZ 01.02.0010.
Oberfläche als Dachprofil, gesonderte Ausbildung im Bereich der Kappe - siehe Regelquerschnitt !
Diese Hindernisse/Schwierigkeiten werden nicht gesondert vergütet und sind in die LV-Position einzukalkulieren.*

01.02.0010. 13.118/313.91.49.00.00 TA 130,00 m3

Bew. Beton einschl. Schalung herst.
Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen

...Forts. 01.02.0010.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.02.0010. Forts. ...

des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
 Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
 gesondert vergütet.
 Bauteil 'Gewölbeverstärkung, Überbau mit Längsneigung bis zu ca. 3%,
 mit Dachprofil 2,5%'
 Art der Verwendung = Stahlbeton.
 Druckfestigkeitsklasse C30/37.
 Expositionsklasse 'XA1, XC2, XD2, XF2'

01.02.0011.	13.118/313.51.39.00.01 TA	4,00	m3
--------------------	---------------------------	------	----

Bew. Beton einschl. Schalung herst.
 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen
 des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
 Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
 gesondert vergütet.
 Bauteil = Kappe.
 Art der Verwendung = Stahlbeton.
 Druckfestigkeitsklasse C25/30.
 Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4'
 Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.

01.02.0012.	13.118/313.71.49.00.00 TA	2,00	m3
--------------------	---------------------------	------	----

Bew. Beton einschl. Schalung herst.
 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen
 des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
 Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
 gesondert vergütet.
 Bauteil = Stützwand.
 Art der Verwendung = Stahlbeton.
 Druckfestigkeitsklasse C30/37.
 Expositionsklasse 'XA1, XC2, XD2, XF2'

01.02.0013.	13.118/313.91.29.00.01 TA	0,50	m3
--------------------	---------------------------	------	----

Bew. Beton einschl. Schalung herst.
 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen
 des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
 Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden
 gesondert vergütet.
 Bauteil 'Stützwand-Kappe '
 Art der Verwendung = Stahlbeton.
 Druckfestigkeitsklasse C20/25.
 Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4 '
 Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.

01.02.0014.	13.118/213.11	1,00	t
--------------------	---------------	------	---

Betonstahl einbauen
 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven

...Forts. 01.02.0014.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.02.0014. Forts. ...			
	Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte BSt 500 S.		
01.02.0015.	13.118/213.91 TA Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'BW-Flügel ' Stahlsorte BSt 500 S.	5,00	t
01.02.0016.	13.118/213.91 TA Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Gewölbeverstärkung, Überbau' Stahlsorte BSt 500 S.	16,00	t
01.02.0017.	13.118/213.51 Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Kappe. Stahlsorte BSt 500 S.	0,60	t
01.02.0018.	13.118/213.71 Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Stützwand. Stahlsorte BSt 500 S.	0,25	t
01.02.0019.	13.118/213.91 TA Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Stützwand - Kappe ' Stahlsorte BSt 500 S.	0,20	t
01.02.0020.	12.123/205.24.00.03 Bauwerksfuge herstellen Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fu- genbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbin- dungen herstellen. Bauteil = Flügelwand. Pressfuge nach RiZ "Fug 1" Bild 4 ausbilden. Bitumenan- strich aufbringen. Mittlere Dicke des Bauteiles über 30 bis 50 cm.	15,00	m

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

Hinweis zur OZ 01.02.0021.
 Doppelte Jahreszahl: 1793 / 2016 - siehe Entwurf !
 Herstellungsjahr anpassen: 2016 oder 2017
 Größe ca. 510 x 430 mm bzw. 2 Jahreszahl-Matrizen gem. RIZ Jahr 1

01.02.0021.	13.118/923.00 Jahreszahl-Matrize einbauen Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.	1,00	St
--------------------	---	------	----

01.02.0022.	----- TA Stahlgeländer einbauen Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen. Bauteil: Brücke (Brüstung) Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer für Brücke. Material 'Vollstahl DN 40, ohne Zwischenholm, feuerverzinkt nach DIN 50976, 85 m. Verbindungsmittel nach DIN 267, Teil 10,40 ' Höhe des Geländers '50 cm ' Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm. Verankerung 'in ca. 100 cm tiefer Bohrung im Brüstungsmauerwerk, einschl. Bohrung im Sandstein, Verguss und Mörtel im Sandstein mit tausalzbeständigem Mörtel (prüfzeugnis), farblich an den Sandstein angepasst' Korrosionsschutz '2 Deckbeschichtungen je 80 auf PVC-bzw. PVC-Kombinationsgrundlage nach TL 918 300 Blatt 75, Stoff-Nr.: 675 73 Farbe: DB 703 (grau) ' einschl. rundes Abdeckblech umlaufend am Pfosten, festgeschweißt, DN mindest. 120 mm	16,00	m
--------------------	--	-------	---

Hinweis zur OZ 01.02.0023.
 Einschl. Stahlgeländer-BW und Stahlgeländer-Stützwand verbinden, einschl. Verbindungsstück (Formstück)

01.02.0023.	----- TA Stahlgeländer einbauen Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen. Bauteil: Flügel Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer für Brücke. Material 'Vollstahl DN 40, 2 x Zwischenholm DN 30, feuerverzinkt nach DIN 50976, 85 m. Verbindungsmittel nach DIN 267, Teil 10,40 ' Höhe des Geländers '80-100 cm, örtlich an das vorh. Geländer (Brücke) anpassen '	10,00	m
--------------------	---	-------	---

...Forts. 01.02.0023.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.02.0023. Forts. ...			
	Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm. Verankerung 'Fußplatte analog RIZ Gel 14' Korrosionsschutz '2 Deckbeschichtungen je 80 auf PVC-bzw. PVC-Kombinationsgrundlage nach TL 918 300 Blatt 75, Stoff-Nr.: 675 73 Farbe: DB 703 (grau) ' einschl. rundes Abdeckblech umlaufend am Pfosten, festgeschweißt, DN mindest. 120 mm		
01.02.0024.	15.121/213.11.19 TA	15,00	m
	Fahrbahnabschlußprofil einbauen Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal. Abschlußprofil T 90. Verankerung gem. RiZ. Abs. 4 mit Ankerblech und Ankerhaken. Sickerschlitze herstellen. Korrosionsschutz 'gem. ZTV-Ing, 4-3, Anhang A, Tabelle 4.3.2, bauteil Nr. 3.4.1 '		
01.02.0025.	13.124/207.10.10	76,00	m2
	Betonunterlage grundieren Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz grundieren. Bauteil = Überbau. Grundierung abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen.		
01.02.0026.	13.124/212.10.00	76,00	m2
	Betonunterlage versiegeln Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln. Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen. Bauteil = Überbau.		
01.02.0027.	12.123/123.30.90 TA	76,00	m2
	Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil = Überbau. Bitumen-Schweißbahn 'gem. ZTV-Ing, Teil 7'		

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.02.0028.	12.123/151.11.01 Verstärkungstreifen einbauen Verstärkungstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau im Schrammbordbereich. Stoff = edelstahlkaschierte Bitumen-Schweißbahn. Breite mind. 30 cm.	15,00	m
01.02.0029.	06.111/103.11 Dränschicht an Bauwerk herstellen. Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche. Dränschicht für Widerlager. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.	115,00	m2
01.02.0030.	12.106/710.32.33 Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb. Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Material = Grobkörniger Boden. Entwässerungsbereich. Abgerechnet wird nach Zeichnung.	115,00	m3
01.02.0031.	12.106/170.11.41.01 Oberboden des AG andecken Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung über 25 bis 50 cm. Gelagerten Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	50,00	m3
01.02.0032.	11.107/213.00.02.01.00 Rasensaat herstellen Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Saatgutmenge 10 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.	250,00	m2
01.02.0033.	12.106/710.31.23 Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb. Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand.	510,00	m3

...Forts. 01.02.0033.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.02.0033. Forts. ...			
	Material = gemischtkörniger Boden. Hinterfüllbereich ohne Entwässerungsbereich. Abgerechnet wird nach Zeichnung.		
01.02.0034.	12.106/725.99 TA	2,00	m3
	Hohlräume an Bauwerken verfüllen Hohlräume (schwer zugängliche Hinterfüllbereiche), die hinter, zwischen und unter Bauwerksteilen liegen und in denen das übliche Verfüllungsmaterial nicht ausreichend verdichtet werden kann, verfüllen. Material 'Beton C 12/15 '		
01.02.0035.	11.115/310.05.00.91.19 TA	2,00	m
	Bordsteine aus Beton setzen Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein TB 100 x 300. Bordstein 'gem. RZ Was 8, auf 5,0 m Länge von 15 cm auf 0 cm absenken ' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C 25/30, mindest. 20 cm dick '		
01.02.0036.	15.121/971.52.11.21.12	8,00	St
	Messbolzen einbauen Messbolzen einbauen. Einbauort = Kappe. Material = Messing. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge 20 bis 40 mm. Einbau vertikal. Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen. Messbolzen mit Zentrierbohrung. Messbolzen für Höhenmessung.		
01.03. WASSERHALTUNG			
01.03.0001.	11.109/101.95.11.12.01 TA	1,00	St
	Einfache Pumpenanlage einrichten Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube 'Umleitung des Baches, Trockenlegung der Sohle des BW) '		

...Forts. 01.03.0001.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.03.0001. Forts. ...			
	Förderdurchfluss über 100 bis 150 m ³ /h. Förderhöhe bis 5,00 m. Einschließlich Reserveanlage für Betrieb ohne schädliche Unterbrechung. Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen. Entfernung zum Vorfluter 20 bis 50,00 m. Pumpensumpf verfüllen.		
01.03.0002.	11.109/105.91.10 TA Einfache Pumpenanlage vorhalten Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube 'Umleitung des Baches, Trockenlegung der Sohle und der Baugrubedes BW) ' Einschließlich Reserveanlage für Betrieb ohne schädliche Unterbrechung. Ableitung mittels Schlauchleitung.	300,00	d
01.03.0003.	11.109/313.19 TA Fangedamm als Erddamm herst. Fangedamm als Erddamm herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Hydraulische und bautechnische Erfordernisse nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Boden innerhalb der Baustelle gewinnen. Boden nach Abschluss der Wasserhaltung 'im Bereich der Baustelle einbauen, verdichten '	5,00	m ³
01.04. MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLASTER			
01.04.0001.	15.119/238.95.59.11.00 TA Naturstein-Verbl. herst.,St. d.AG Verblendung aus Natursteinen des AG nach Unterlagen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen herstellen. Verblendung verankern. Zwischenraum mit Mörtel verfüllen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird gesondert vergütet. Verblendung 'Portale (Sichtseite) des Bauwerkes ' Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk. Steinhöhe 20 bis 50 cm. Steinbreite 'bis zu ca. 55 cm ' Mörtel MG III. Steine lagern innerhalb der Baustelle.	40,00	m ²
01.04.0002.	15.119/228.95.61.25.91 TA Naturstein-Verblendung herstellen Verblendung aus Natursteinen nach Unterlagen des AG	4,00	m ²

...Forts. 01.04.0002.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

01.04.0002. Forts. ...

einschließlich Form- und Ecksteinen sowie deren besondere Bearbeitung nachträglich herstellen. Verblendung verankern. Zwischenraum mit Mörtel verfüllen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird besonders vergütet. Verblendung 'Stützwand und Ersatz der kaputten Steine in Portalen des BW'
 Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.
 Gesteinsart = Sandstein.
 Sichtflächen bruchrauh.
 Ecksteine/ Gewölbesteine gesägt.
 Steinhöhe 20 bis 50 cm.
 Steinbreite 'bis zu 50 cm '
 Mörtel MG III.

01.04.0003.	15.119/128.95.71.91.00 TA	5,00	m3
--------------------	---------------------------	------	----

Naturst.-Mauerwerk herst, St. d. AG
 Mauerwerk aus Natursteinen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird gesondert vergütet. Mauerwerk 'Brüstung ; Steine mit Nut und Feder'
 Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.
 Steinhöhe 30 bis 50 cm.
 Mörtel MG III.
 Mauerwerksdicke 'ca. 55 cm '
 Steine lagern innerhalb der Baustelle.

01.04.0004.	-----	42,00	m
--------------------	-------	-------	---

Ankerschienen analog RIZ Verb 1 ..
 Ankerschienen für Verblendemaerwerk aus Natursteinen analog RIZ Verb 1 herstellen.
 Ankerschienen einschl. Verankerungsteile liefern und einbauen.
 Verankerungsteile aus nicht rostendem Stahl, Stahlsorte A4 bzw. A5, Werkstoff-Nr. 1.4401 bzw. 1.4571

*Hinweis zur OZ 01.04.0005.
 Alle sichtbaren Flächen des BW
 einschl. Unterseite des Gewölbes.
 Hindernisse bei Ausfugen der Unterseite des Gewölbes
 werden nicht gesondert vergütet und sind hier
 einzukalkulieren.*

01.04.0005.	15.119/419.13.11.05	85,00	m2
--------------------	---------------------	-------	----

Naturstein- Mauerwerk ausfugen
 Naturstein- Mauerwerk nach Unterlagen des AG ausfugen.
 Abgerechnet werden die Sichtflächen des Mauerwerks.
 Mauerwerk für Wand.
 Mauerwerk aus Sandstein.

...Forts. 01.04.0005.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.04.0005. Forts. ...			
	Mörtel MG III. Farbton der Fugen = Grau. Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.		
01.04.0006.	11.115/921.11.12.01	4,00	m
	Böschungstreppe herstellen. Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten in den Bodenklassen 3 bis 5 herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm ² , Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.		
01.04.0007.	11.115/921.11.12.01	1,00	m
	Böschungstreppe herstellen. Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten in den Bodenklassen 3 bis 5 herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter		

...Forts. 01.04.0007.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.04.0007. Forts. ...

Steinoberkante hochziehen.
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm², Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

01.04.0008.	11.115/310.99.00.91.19 TA	7,00	m
--------------------	---------------------------	------	---

Bordsteine aus Beton setzen
 Bordsteine aus Beton setzen.
 Bordstein 'Randstein '
 Bordstein ' Umrandung vom Pflaster zw. beiden Dienstreppen'
 Gerader Stein.
 Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.
 Fundamentbeton 'C 25/30, 20 cm dick'

01.04.0009.	11.115/105.92.34.31.11 TA	4,00	m ²
--------------------	---------------------------	------	----------------

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.
 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen.
 Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.
 In Flächen 'Podest zw. Dienstreppen '
 Einzelflächen über 2 bis 10 m².
 Format für Rastermaß = 100/200/100 mm.
 Mit Fase, mit Vorsatzbeton.
 Bettung aus Baustoffgemisch 0/8.
 Kategorie SZ 22.
 Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.
 Steine im Läuferverband verlegen.

01.04.0010.	11.115/180.01.02	6,00	m
--------------------	------------------	------	---

Pflastersteine zuarbeiten
 Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1 m² Einzelgröße zuarbeiten, behauen oder schneiden. Das Zuarbeiten, Behauen oder Schneiden der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1 m² Einzelgröße wird gesondert vergütet.
 Art = Pflastersteine aus Beton.
 Dicke über 8 bis 10 cm.

01.04.0011.	-----	20,00	St
--------------------	-------	-------	----

Fehlende Steine im Bachbett erset..
 Fehlende bzw, kaputte Steine im Bachbett ersetzen
 Steine liefern und einbauen

...Forts. 01.04.0011.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.04.0011. Forts. ...			
	Material : Basalt Kantanlänge 10 - 30 cm einschl. evtl. Anpassung bzw. Bearbeitung der Steine		
01.04.0012.	----- Probefläche aus Natursteinen hers.. Probefläche aus neuen und alten Natursteinen herstellen. Vor der Bestellung/Anlieferung der neuen Steinen eine Probefläche aus neuen und alten Natursteinen herstellen. Fläche ca. 1 m2. Die neuen Steine mit dem AG abstimmen bzw. sich genehmigen lassen.	1,00	Psch
01.05. BITUMARBEITEN, STRAßENBAU			
01.05.0001.	15.113/807.19.21.01.00 TA Asphaltschutzschicht herstellen Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil = Überbau zwischen den Kappen. Asphaltschutzschicht 'Gußasphalt' Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 10/40-65 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 10/40-65 A. Asphaltschutzschicht ohne Verwendung von Asphaltgranulat aus Gussasphalt.	54,00	m2
01.05.0002.	15.113/038.10.03 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	14,00	m
01.05.0003.	15.113/038.10.02 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	15,00	m
01.05.0004.	15.113/942.12.13.11.02 Fugenfüllung herstellen Fugenfüllung herstellen. Längsfuge. In der Asphaltschutzschicht. Einzellängen bis 20,00 m. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm.	14,00	m

...Forts. 01.05.0004.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.05.0004. Forts. ...

Fugenraum verfüllen in 1 Lage mit Trennstreifen.
 Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1,
 einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Vor-
 anstrichmittel.

*Hinweis zur OZ 01.05.0005.
 Fugenfüllung herstellen im Bereich: zw. Bordstein und Deckschicht,
 Deckschicht Gußasphalt-Asphaltbeton, Deckschicht - über
 Abschlußschiene T90*

01.05.0005.	15.113/942.11.14.10.02	45,00	m
-------------	------------------------	-------	---

Fugenfüllung herstellen
 Fugenfüllung herstellen.
 Längsfuge.
 In der Asphaltdeckschicht.
 Einzellängen bis 20,00 m.
 Fugenspalttiefe = 40 mm.
 Fugenspaltbreite = 10 mm.
 Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1,
 einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Vor-
 anstrichmittel.

01.05.0006.	15.113/108.43.10.00	100,00	m2
-------------	---------------------	--------	----

Asphalttragsch. aus AC 32 T S herst
 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
 AC 32 T S herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.
 Einbaudicke = 14 cm.
 Bindemittel = 50/70.

01.05.0007.	15.113/063.11.01.13	200,00	m2
-------------	---------------------	--------	----

Bitumenemulsion aufsprühen
 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes
 aufsprühen.
 Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk3,2 bis
 Bk100.
 Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.
 Bindemittel = C60BP1-S.
 Bindemittelmenge = 200 g/m2.
 Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

01.05.0008.	15.113/318.21.29.91.00 TA	200,00	m2
-------------	---------------------------	--------	----

Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst
 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck-
 schichten AC 11 D S herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.
 Einbaudicke = 4 cm.

...Forts. 01.05.0008.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.05.0008. Forts. ...			
	Bindemittel = 50/70. Grobe Gesteinskörnung 'mit Anteil und Art von Aufhellungssteinen gem. EF-Asphalt-2011-HE ' Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV '48 ' Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.		
01.05.0009.	-----	3,00	m2
	Asphaltdecksch. aus MA 8 S herst. Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 8 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 4 - 5 cm einschl. eingedrückter Abstreukörnung. Breite des Bitumstreifens: 20 cm Bindemittel = 20/30 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Binde- mittel 20/30. Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70. Gussasphalt ohne Verwendung von Asphaltgranulat. Einbau von Hand. Gegengefälle zum Dachprofil, auf dem Bauwerk		
01.05.0010.	15.113/078.51.03	2,00	St
	Erschw. infolge Einbauten Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und StraÙe- nabläufen. Erschwernis beim Herstellen von Asphalttschichten Asphaltdeckschicht. StraÙenabläufe.		
01.05.0011.	15.113/078.54.03	2,00	St
	Erschw. infolge Einbauten Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und StraÙe- nabläufen. Erschwernis beim Herstellen von Asphalttschichten Asphalttragschicht. StraÙenabläufe.		
01.05.0012.	15.113/083.51.02	37,00	m
	Erschw. infolge Einfassungen Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahr- bahnübergängen. Erschwernis beim Herstellen von Asphalttschichten. Asphaltdeckschicht. Borde.		
01.05.0013.	15.113/083.54.02	20,00	m
	Erschw. infolge Einfassungen Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahr-		

...Forts. 01.05.0013.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

01.05.0013. Forts. ...

bahnübergängen.
 Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten.
 Asphalttragschicht.
 Borde.

01.05.0014.	15.113/952.11.20	200,00	m2
--------------------	------------------	--------	----

Abstumpfsmaßnahme durchführen
 Abstumpfsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3.
 Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht.
 Abstreumenge = 2 kg/m2.

01.05.0015.	06.110/515.31.02.21.20	2,00	St
--------------------	------------------------	------	----

Straßenablauf einbauen m.Erdarb.
 Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet.
 Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen.
 Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichtelement.
 Schaft, Form 5b (295 mm hoch).
 Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze).
 Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen.
 Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m.
 Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden.
 Überschüssigen Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

01.05.0016.	06.110/521.12.00.12.01	2,00	St
--------------------	------------------------	------	----

Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen
 Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen.
 Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit Schlitzweite 34,5 mm.
 Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form A 2.
 Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
 Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.05.0017.	06.110/356.11.11.14.02 Kunststoffrohrltg herst.m.Erdarb. Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Schächte und Anschlüsse an Schächte sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN 200. Rohr aus PVC-U nach DIN 19 534. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe bis 1,50 m. Überdeckungshöhe nach Unterlagen des AG. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen des Leitungsgrabens einschließlich der Leitungszone verwenden. Überschüssigen Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	14,00	m
	<i>Hinweis zur OZ 01.05.0018. Auslauf mit Froschklappe</i>		
01.05.0018.	06.110/372.99.99 TA Böschungsstück einbauen (Zul) Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN '200 ' Material 'VC-U nach DIN 19 534. ' Neigung 'an die vorh. Böschung anpassen '	1,00	St
01.05.0019.	06.110/367.04.99.05 TA Formstück einbauen (Zul) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Abzweig, Anschlussrohr DN 200. Material 'VC-U nach DIN 19 534 ' Durchgangsrohr DN 200.	1,00	St
01.05.0020.	06.110/367.23.99.05 TA Formstück einbauen (Zul) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.	1,00	St

...Forts. 01.05.0020.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.05.0020. Forts. ...

Formstück = Bogen DN 200.
 Material 'VC-U nach DIN 19 534 '
 Durchgangsrohr DN 200.

Hinweis zur OZ 01.05.0021.
Auslauf DN 200 + 2 x Ein/Auslauf DN 400 mit Natursteinen umpflastern

01.05.0021.	11.115/905.41.32.02	3,00	St
--------------------	---------------------	------	----

Umpflasterung von Einbauten herst.
 Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen.
 In Böschung mit Neigung nach Unterlagen des AG.
 Umpflasterung 3-zeilig.
 Größe der Pflastersteine aus Naturstein = 160/160/160 mm.
 Fundament und Rückenstütze aus Beton Expositionsklasse XF 2. Fundament 20 cm dick. Rückenstützen 15 cm breit herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
 Fugen mit Fertizementmörtel vergießen. Druckfestigkeit am Würfel mindestens 50 N/mm², Expositionsklasse XF4, Ausbreitmaßklasse F5.

01.05.0022.	12.106/615.39.12.17.00 TA	15,00	m
--------------------	---------------------------	-------	---

Mulde herstellen
 Mulde herstellen. Boden bzw. Fels profilgerecht lösen.
 Klasse 3 bis 6.
 Mulde 'am Fuß der Böschung '
 Muldenbreite 1 m.
 Tiefe über 0,3 bis 0,5 m.
 Sohlgefälle 1 zu 3 und flacher.
 Boden bzw. Fels der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.

01.05.0023.	11.115/911.12.11.11.11	15,00	m ²
--------------------	------------------------	-------	----------------

Fläche aus Rasensteinen herstellen.
 Fläche aus Rasensteinen einschl. Verfüllung herstellen.
 Unterlage standfest verdichten. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.
 Befestigung aus Rasengittersteinen.
 Ausführung in Gräben und Mulden.
 Rasenstein aus Beton, Dicke mindestens 10 cm.
 Bettung aus Baustoffgemisch 0/4.
 Kategorie SZ 22.
 Sandigen Oberboden liefern. Sandanteil etwa 50 v.H.

...Forts. 01.05.0023.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.05.0023. Forts. ...			
	Rasensteine mit sandigem Oberboden verfüllen. Setzmaß 1 bis 2 cm. Fläche mit 15 g/m ² Rasensaatgut einsäen. Einsaat mit Rasensaatgut nach RSM 7.1.1.		
01.05.0024.	06.110/303.22.11.00.91 TA	5,00	m
	Entwässerungsrohrleitung abbrechen Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Zusätzliche Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN über 250 bis 500. Rohr aus Stahlbeton. Bettung aus Beton bis 20 cm Dicke abbrechen. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Abbruchgut 'übernehmen und entsorgen. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Abfallschlüssel 17 01 01 LAGA bis einschließlich Z 1.2. Entsorgung nachweisen , Erforderlichen Verbau herstellen.		
01.05.0025.	06.110/318.23.11.11.02	5,00	m
	Betonrohrleitung herstellen Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN 400. Rohr aus Stahlbeton nach DIN 4035, Form K. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe bis 1 m. Ohne Straßenverkehrslast. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.		
01.05.0026.	06.110/372.02.22	2,00	St
	Böschungsstück einbauen (Zul) Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN 400. Material = Stahlbeton. Neigung des Anlaufs 1 zu 1,5.		

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
<p><i>Hinweis zur OZ 01.05.0027.</i> <i>Bereich: Ein- und Auslauf des Bauwerkes, einschl Bachsohle und Böschungen - siehe Grundriss ! - Zeichnung 1 von 3</i></p>			
01.05.0027.	06.110/143.42.21.93.20 TA Grabenböschung befestigen Grabenböschung befestigen einschließlich Erdarbeiten für Bettung und Befestigung. Überschüssigen Boden der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird die abgewinkelte Fläche der Böschungsbefestigung. Breite der Befestigung über 1,5 m. Grabentiefe über 1 bis 2 m. Neigung der Grabenböschung 1 zu 1,5. In Boden der Klassen 3 bis 5. Befestigung 'Natursteine aus Basalt, Mindestkantenlänge 30 cm ' Bettung = gebrochenes Naturgestein, für Einbau in Wasserschutzgebiet geeignet. Dicke der Bettung = 15 cm.	65,00	m2
01.05.0028.	06.110/227.91.11.14.01 TA Sickerrohrleitung verlegen Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachttanschluss wird gesondert vergütet. Einbau 'einschl. Anschluß an vorh. Drainage, Auslauf in der Böschung (Einlauf des BW) ' Rohr DN 100. Vollsickerrohr. Material = Entwässerungsrohr rund (innen glatt, außen gewellt) aus PVC-U Typ R 2 nach DIN 4262-Teil 1. Bettung entsprechend DIN EN 1610, Typ 1. Sickerraumsohle mit bindigem, steinfreiem Boden des AN abdichten. Fließsohlentiefe bis 1,25 m.	10,00	m
01.05.0029.	06.110/227.91.11.11.02 TA Sickerrohrleitung verlegen Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachttanschluss wird gesondert vergütet. Einbau 'unter bzw. bei der Sauberkeitsschicht, bauzeitig, verbleibt im Boden' Rohr DN 100. Vollsickerrohr. Material = Entwässerungsrohr rund (innen glatt, außen gewellt) aus PVC-U Typ R 2 nach DIN 4262-Teil 1. Bettung entsprechend DIN EN 1610, Typ 1. Sickerraumsohle nach Unterlagen des AG mit Kunststoffdichtungsbahn, mit 10 cm Sandbettung, abdichten. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 5 m.	60,00	m

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
01.05.0030.	14.112/108.13.13.91.01 TA Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100. Baustoffgemisch 0/45. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2. Einbaudicke '47 cm ' Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	50,00	m3
01.05.0031.	14.112/912.11.11.21.01 Bankett profilgerecht herstellen Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Baustoff = Baustoffgemisch 0/32 für Deckschichten ohne Bindemittel. Mit mindestens 40 M.-v.H. Kornanteil über 2 mm für die untere Schicht. Oberboden für die obere Schicht. Oberboden liefern. Einbau einschichtig. Breite = 1,50 m. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v. H. Saatgut RSM 5.1 ausbringen und einarbeiten.	40,00	m
01.05.0032.	11.130/127.19.01.01.22 TA Verkehrssch./Wegweiser des AG anbr. Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild 'abgebaut und gelagert durch den AN ' Befestigungsteile liefert AN. Befestigung mit Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Verkehrsschild lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	3,00	St
01.05.0033.	05.131/303.11.13.21.21 Längsmarkierung Typ II herstellen Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender	120,00	m

...Forts. 01.05.0033.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

01.05.0033. Forts. ...

Fläche entfernen.
Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.
Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung.
Strichbreite = 0,12 m.
Durchgehend.
Markierungsstoffart = Kaltspritzplastik.
Mit Agglomeraten.
Verkehrsklasse = P 6.
Überrollbarkeitsklasse T 2.
Markierung auf Asphaltbeton.

01.05.0034. 05.131/303.11.23.21.21 60,00 m

Längsmarkierung Typ II herstellen

Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.
Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.
Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung.
Strichbreite = 0,12 m.
Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 2.
Markierungsstoffart = Kaltspritzplastik.
Mit Agglomeraten.
Verkehrsklasse = P 6.
Überrollbarkeitsklasse T 2.
Markierung auf Asphaltbeton.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.	UF HEMELBACH		
02.00.	ING.- LEISTUNGEN		
	<i>Hinweis zur OZ 02.00.0001.</i>		
	<i>Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk, sämtliche Baubehelfe, einschl. Traggerüst</i>		
02.00.0001.	15.101/605.29 TA Stand sicherheitsnachweis aufstellen Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk und sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis '4-fach herstellen'	1,00	Psch
	<i>Hinweis zur OZ 02.00.0002.</i>		
	<i>Ausführungszeichnungen für Bauwerk, sämtliche Baubehelfe, einschl. Traggerüst</i>		
02.00.0002.	15.101/610.29 TA Ausführungszeichnungen herstellen Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk und sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen '6-fach liefern, davon 1-fach als gleichgestellte Baustellenausfertigung; Leistung einschl. Aufnahme des örtlichen Bestandes'	1,00	Psch
02.00.0003.	15.101/620 Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	50,00	St
02.00.0004.	----- Aufmaß des Bachbettes herstellen Das Bachbett in Lage und Höhe vermessen: Bereich des Bauwerkes einschl. Ein- und Auslauf / Böschung - 5 m vor und hinter dem BW. Lageplan M. 1:50, Lage mit eingetragenen Höhen, einschl. Ein- und Auslauf / Böschung Querschnitt M. 1:50 mit Darstellung des freien Durchflusses, einschl. 10	1,00	Psch
			...Forts. 02.00.0004.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.00.0004. Forts. ...

Farbfotos,
 dem AG 3-fach (Papier, A0) vorlegen.

Ausführung vor dem Baubeginn.

02.00.0005.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Aufmaß des Bachbettes herstellen

Das Bachbett in Lage und Höhe vermessen: Bereich des Bauwerkes
 einschl. Ein- und Auslauf / Böschung - 5 m vor und hinter dem BW.

Lageplan M. 1:50, Lage mit eingetragenen Höhen, einschl. Ein- und
 Auslauf / Böschung
 Querschnitt M. 1:50 mit Darstellung des freien Durchflusses, einschl. 10
 Farbfotos,
 dem AG 3-fach (Papier, A0) vorlegen.

Ausführung nach Fertigstellung/Instandsetzung der Bachsohle und des
 Bauwerkes.

02.00.0006.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Gründungsskizze des vorh. BW hers..

Aufgrund der Schürfen am vorh. Bauwerk
 1. eine Gründungsskizze des vorh. BW herstellen
 einschl. Lageplan M.:1:50, Schnitt M.:1:50
 einschl. 10 Farbfotos der Gründung
 einschl. Beschreibung und Feststellung der Gründung, Beurteilung des
 Zustandes der Gründung.
 2. Resümee: technische Beurteilung der vorh. Gründung und
 Empfehlung über weiteres Verfahren bzw. Instandsetzung der Gründung
 3. Gründungsskizze Pkt. 1+2 zusammen fassen und als Mappe A4 an
 den AG übergeben (3-fach)

02.00.0007.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Vorh. Gewölbe nach der Freilegung..

Vorh. Gewölbe nach der Freilegung Höhen- und Lagemäßig aufmessen.
 Lageplan einschl. Schnitt M. 1:50 mit Höhen, Längen erstellen und an den
 AG 3-fach (auf dem Papier, A0) übergeben.

02.00.0008.	-----	1,00	Psch
--------------------	-------	------	------

Bestandsübersichtszeichnung liefern

Bestandsübersichtszeichnung mittels CAD-System gem. ZTV-ING Teil 1, Abschnitt 2
 herstellen und dem AG 4-fach als Papierpause (3-fach gefaltet, 1x gerollt) und
 3-fach in digitaler Form (auf DVD/CD-Rom) übergeben. Incl. Inhaltsverzeichnis
 sowie Deckblatt. Datengrundlage sind Bestandsunterlagen des AG und
 Aufmaße/Vermessung/Planungen des AN im Zuge der Instandsetzungsmaßnahme.
 Die Festlegung der zu übergebenen Datenformate erfolgt durch den AG unter Punkt
 4 der Baubeschreibung in der Anlage "Vereinbarung zum Datentausch und
 Archivierung von digitalen Arbeitsergebnissen (insb. Schnittstellenformate DWG
 und DFX)".

...Forts. 02.00.0008.

**Entwurf
Langtext-Verzeichnis**

Projekt: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**
VE: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**
LV: 17323 **L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung**

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

02.00.0008. Forts. ...

Es werden nur Unterlagen akzeptiert, die diesen Qualitätsstandard der Datenformate einhalten. Darstellung und Ausführung gem. ZTV-ING 1-2 (4). Alle Anforderungen gem. ZTV-ING 1-2 (4.2) sind Vertragsgrundlage.

Herstellen neuer Bestandsübersichtszeichnungen nach Aufmaß und Vermessung des AN.

Einzurechnen ist die Erneuerung/Ergänzung der vorh. Unterlagen mit Ergänzung der ausgeführten Leistungen.

Alle Bauteile sind mit den ausgeführten Materialgütern und einschl.

Herstellerangaben der eingebauten Materialien zu ergänzen. Örtliche Aufmaße und Vermessungen an den bestehenden Bauwerken und Nebenanlagen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Vorlage des Vorabzuges vor Bauabnahme dem AG zur Prüfung 2-fach vorlegen.

Prüfzeit der AG = 2 Wochen.

Übergabe der Bestandsunterlagen:

-4-fach als Pause (3xgefaltet und 1xgerollt)

-3-fach in digitaler Form auf DVD/CD-ROM

-einschl. Inhaltsverzeichnis und Deckblatt

Angaben im Bieterangaben-Verzeichnis über:

Aufsteller.....

Koordinator.....

02.00.0009. ----- 1,00 Psch
Bestandsunterlagen liefern

Bestandszeichnungen und Bestandsunterlagen nach ZTV-ING, Teil 1 Abschn. 2 Pkt. 4.1 und 4.3, der DIN 1076 Anhang A und gemäß HVA B-StB Muster 3.1-1 für diese Bauwerke anfertigen und liefern.

Bei Instandsetzungen, Verstärkungen und Umbauten müssen die Bestandsunterlagen mit den vorhandenen Unterlagen ergänzt bzw. ersetzt werden.

Die vorhandenen Unterlagen sind bei Hessen Mobil AST Kassel einzusehen. Die Unterlagen sind bei der Zusammenstellung in das neue System der Bauwerksakte mit einzubinden. Diese vorhandenen Unterlagen werden dem AN unsortiert übergeben. Die Unterlagen verbleiben während der gesamten Bearbeitung bei Hessen Mobil.

Teil A:

Lieferung als bautechnischer Teil der Bauwerksakte zur Archivierung:

1. Bauwerksakten gem. DIN 1076 mit Bestandszeichnungen neu und alt und allen sonstigen Anlagen neu und alt (siehe DIN 1076 Anhang A) in Papierform, für jedes Teilbauwerk 1-fach. Zusammenstellungen DIN A4 Aktenordner mit Trennblättern und Inhaltsverzeichnis.

2. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen als pausfähige Originale 1-fach.

3. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in digitaler Form auf CD-ROM 1-fach

4. Einbindung der Bilddokumentation in die Bauwerksakte und auf CD-ROM.

Teil B: (HVA B-StB Muster 3.7-1)

...Forts. 02.00.0009.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323 L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

02.00.0009. Forts. ...

1. Anlegung einer Bauwerksakte entsprechend den Vorgaben der HVA B-StB in 2-facher Ausfertigung, Unterlagen einordnen.

2. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in Papierform 3-fach.

3. Alle neuen Bestandszeichnungen/Unterlagen in digitaler Form auf CD-ROM 3-fach.

Alle Maßnahmen sind im Bauwerksbuch zu dokumentieren.

Die Festlegung der zu übergebenen Datenformate erfolgt durch den AG unter Punkt 4 der Baubeschreibung in der Anlage "Vereinbarung zum Datenaustausch und Archivierung von digitalen Arbeitsergebnissen (insbesondere Schnittstellenformate DWG und DFX). Es werden nur Unterlagen akzeptiert, die diesen Qualitätsstandard der Datenformate einhalten.

Die Übergabe der durch den AG geprüften und bestätigten Unterlagen hat spätestens mit der Vorlage der Schlussrechnung zu erfolgen.

Die Zeichnungen enthalten Stempel:

Die Übereinstimmung der Zeichnung mit der Ausführung bescheinigen:

Datum:....

Für die Firma: Hessen Mobil Kassel

02.00.0010. ----- 1,00 Psch

Bauwerksdaten erfassen

Bauwerksdaten aller Teilbauwerke mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der jeweils aktuellen ASB-Bauwerksdaten erfassen.

Vorh. digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente mit erfassen. Ausdruck des Bauwerksbuches (DIN 1076) aus den erfassten Daten.

Die ZTV-ING ist zu beachten.

Übergabe an den bauüberwachenden Ingenieur zur Prüfung. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Bauwerksdaten (Cab.-Dateien) auf PC-kompatiblen mit dem AG abgestimmten Datenträger.

Der BÜ hat die Richtigkeit mit seiner Unterschrift zu bestätigen. Der abschließende Datentransfer erfolgt erst, wenn diese Bestätigung vorliegt

Bei jedem Prüflauf sind die digitalen Daten (Cab.-Datei) im aktuellen Format zu übergeben.

02.00.0011. ----- 1,00 Psch

Mikroverfilmung herstellen

Mikroaufnahme von Plänen und Schriftstücken auf 35mm breiten, panchromatischem Silberhalgonidfilm mit je einem Auflösungsvermögen von mind. 120 Linien je mm

...Forts. 02.00.0011.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
-----------	---------------	-----------------

02.00.0011. Forts. ...

und einer Filmdichte von 0,8-1,2 herstellen. Sämtliche Pläne gem. Planlaufliste sowie den vorhandenen Bestandsunterlagen.
 Übergabe der vorh. Unterlagen (ca. 15 bis 20 Stück) durch den AG an den AN.
 Film auf Kunststoffspulen, DU 10 cm, aufrollen und in beschrifteten Archivdosen verpacken und zur Überprüfung an den AG schicken.
 Hinbringen und Abholen der zu verfilmenden Unterlagen erfolgt durch den AG.

02.00.0012.	----- Filminhaltsverzeichnis herstellen	1,00 Psch
--------------------	---	-----------

Filminhaltsverzeichnis anhand vom AG zur Verfügung gestellter EDV-Unterlage aufstellen.

02.00.0013.	----- Duplikatfilm herstellen	1,00 Psch
--------------------	---	-----------

Duplikatfilm auf schwarzem Diazofilm mit einem Auflösungsvermögen von mind. 120 Linien je mm herstellen.
 Film auf Kunststoffspulen, DU 10 cm, aufrollen, in beschrifteten Archivdosen verpacken und an den AG übergeben

02.01. ABBRUCH, BAUGRUBE

02.01.0001.	15.113/038.11.03 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Asphaltunterlage nach Unterlagen des AG abtreppen. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	15,00 m
--------------------	---	---------

02.01.0002.	15.113/038.11.02 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Asphaltunterlage nach Unterlagen des AG abtreppen. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	11,00 m
--------------------	--	---------

02.01.0003.	15.113/005.52.62.16.90 TA Asphalt fräsen Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Asphaltdeckschicht zwischen den Kappen. Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 8 bis 10 cm. Auf Bauwerk mit Erschwernissen infolge Arbeiten bis an Kappen oder Fugen. Fläche = Fahrbahn.	210,00 m2
--------------------	--	-----------

...Forts. 02.01.0003.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

02.01.0003. Forts. ...

Breite der Fläche über 200 cm.
 Fräsasphalt 'profilgerecht fräsen, aufnehmen, laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach wahl des AN zuführen.
 Abfallaschlüssel 17 03 02
 Entsorgung nachweisen'

02.01.0004. 15.113/005.12.30.16.91 TA 55,00 m2

Asphalt fräsen
 Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen.
 Asphaltdeckschicht.
 Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.
 Frästiefe über 2,5 bis 4 cm.
 Fläche = Fahrbahn.
 Breite der Fläche über 200 cm.
 Fräsasphalt 'profilgerecht fräsen, aufnehmen, laden, nach Angabe des AG - siehe 3.6 der Baubeschreibung - übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach wahl des AN zuführen.
 Abfallaschlüssel 17 03 02
 Entsorgung nachweisen '
 Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.

02.01.0005. ----- TA 210,00 m2

Pechhaltige Befestigung aufnehmen
 Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.
 Schicht 'Einstreudecke, pechhaltig + Makadam, pechhaltig'
 Befestigung = Einstreu-/ Tränkmakadam.
 Dicke 'Einstreudecke + Makadam: zusammen bis zu 60 cm '
 Fläche = Fahrbahn.
 Lösen durch Fräsen.
 Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut zu einer Aufbereitungsanlage nach Unterlagen des AG fördern und abladen.
 Aufbereitungsanlage: "Rudolf Hilgenroth GmbH Co.KG", Osterfeld 1, 59846 Sundern-Hellefeld.
 Nachweise führen und dem AG vorlegen
 Abfallaschlüssel 17 03 01

02.01.0006. ----- TA 40,00 m

Bankett schälen
 Bankett einschließlich Vegetationsdecke schälen.
 Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.

...Forts. 02.01.0006.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.01.0006. Forts. ...

Mittlere Breite = 1,50 m.
 Dicke '20 cm '
 Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand herstellen.
 Schälgut 'aufnehmen, übernehmen, laden, abtransportieren und entsorgen '
 Abfallschlüssel 17 05 04
 LAGA Z.2.
 Entsorgung nachweisen.

02.01.0007.	03.103/211.54.43.14.11	2,00 St
--------------------	------------------------	---------

Schurf herstellen
 Schurf nach DIN 4021 herstellen und bis zu einem Tag offenhalten. Schichtenverzeichnis nach DIN 4022 führen. Oberboden, soweit vorhanden, getrennt lösen und seitlich lagern. Verbau und Probeentnahme wird gesondert vergütet.
 Zweck = Untersuchung vorhandener Gründungskörper.
 Endtiefe über 2,5 bis 3,5 m.
 Länge der Aushubsohle min. 4,5 m.
 Breite der Aushubsohle min. 1,5 m.
 Abtreppung an einer Schmalseite nach Unterlagen des AG herstellen.
 Bodenklassen 3 bis 6.
 Aushub seitlich lagern.
 Schurf mit seitlich lagerndem Aushub verfüllen. Seitlich lagernden Oberboden andecken.

*Hinweis zur OZ 02.01.0008.
 Bauwerksbereich einschl. Ein- und Auslauf*

02.01.0008.	12.106/116.02.30.11.01	70,00 m3
--------------------	------------------------	----------

Oberboden abtragen und lagern
 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet.
 Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
 Oberboden fördern und außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN, die mit LKW erreichbar sind, lagern.
 Lagerflächen während der Bauzeit bereitstellen.
 Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

02.01.0009.	-----	800,00 m3
--------------------	-------	-----------

Boden bzw. Fels lösen und verwerten
 Nicht überwachungsbedürftiger Boden bzw. Fels aus Ab-

...Forts. 02.01.0009.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.01.0009. Forts. ...			
	tragsbereichen lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Klasse 3 bis 5. Profilgerecht lösen. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Material verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Bodenanalyse nach Unterlagen des AG. LAGA Z0, Abfallschlüssel 17 05 04 Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.		
02.01.0010.	13.129/056.33 Leitpfosten abbauen	4,00	St
	Leitpfosten abbauen einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Abbauteil = Sockelleitpfosten einschließlich Eingrabssockel. Abbauteile der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
02.01.0011.	----- Leitschwelle einschl. Leitbaken ..	50,00	m
	Leitschwelle einschl. Leitbaken im Bauwerksbereich abbauen und entsorgen. Siehe Anlage: Foto 1		
02.01.0012.	12.102/109.91.11.99 TA N.gefährli. Abfall aus Abbruch ent.	1,00	m3
	Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall 'der Pos. 01.01.09 - Natursteine, Mörtel, Abfallschlüssel 17 01 07 LAGA Z.1.1. Entsorgung nachweisen ' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet 'nach Aufmass , sofort nach dem Abbruch auf der Baustelle '		

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.01.0013.	----- Vorh. Natursteingewölbe freilegen.. Vorh. Natursteingewölbe und verbliebenes (nach dem Abbruch) Mauerwerk (Brüstung) freilegen, reinigen einschl. Unterseite des Gewölbes	200,00	m2
02.01.0014.	----- TA Mauerwerk abbrechen Noch vor den Abbrucharbeiten eine Skizze und Farbfoto (A3) mit nummerierten Steinen für die beiden Bauwerksseiten/Portale erstellen und dem AG 2-fach übergeben. Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 2,5 m2 Einzelgröße übermessen werden. Bauteil 'BW - Stirnfläche + Brüstung' Mauerwerk aus Naturstein. Abbruchart 'Handarbeit ' Mauerwerksdicke über 0,40 bis 0,60 m. Wieder verwertbare Steine 'säubern, im Bereich der Baustelle lagern ' Nicht wieder verwertbare Steine und übriges Abbruchgut entsorgen. Abfallschlüssel 17 01 07, LAGA Z. 1.1. Entsorgung nachweisen. <i>Hinweis zur OZ 02.01.0015.</i> <i>Gesamte Sichtfläche des Bauwerkes</i> <i>einschl. Unterseite des Gewölbes</i>	60,00	m2
02.01.0015.	----- Fugen im vorh. Mauerwerk aus Natu.. Fugen im vorh. Mauerwerk aus Natursteinen auskratzen, einschließlich Form- und Ecksteinen sowie deren besondere Bearbeitung herstellen. Ausfugen wird gesondert vergütet. Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk. Gesteinsart = Sandstein. Sichtflächen bossiert. Steinhöhe 10 bis 60 cm. Mauerwerksdicke bis zu 60 cm. Einschl. vorh. Mauerwerk säubern (Wasser bzw. Luftstrahl) Abbruchmaterial übernehmen und beseitigen.	200,00	m2
02.01.0016.	----- Bachbett bzw. Steinsatz säubern Vorhandenen Steinsatz (Bachsohle, vor, unter und hinter dem BW) freilegen, säubern Fläche ca. 130 m2,	1,00	Psch

...Forts. 02.01.0016.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.01.0016. Forts. ...

Anlandungen: Dicke teilweise bis 20 cm
 Anlandungen und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht
 gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

In die Fugen ein Bodensubstrat einstreuen
 Fläche ca. 100 m²

02.01.0017.	-----	10,00 St
--------------------	-------	----------

Einzelne, kaputte Steine im Bachb..
 Einzelne, kaputte Steine im Bachbett ausbauen und beseitigen.
 Kantenlänge bis zu 10 - 30 cm
 Material: Sandstein / Basalt

Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird
 nicht gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

02.01.0018.	-----	10,00 St
--------------------	-------	----------

Vorh. Steine aus Sandstein kürzen..
 Einzelne Steine aus Sandstein (vorh. Mauerwerk) kürzen, schneiden,
 bearbeiten, nach Bedarf anpassen.
 Kantenlänge, Kantenhöhe, Kantenbreite : bis zu 60 cm
 Abbruchgut entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.
 Abfallschlüssel 17 01 07
 LAGA Z.1.1.
 Entsorgung nachweisen

02.01.0019.	11.130/012.10.05.11.11	3,00 St
--------------------	------------------------	---------

Verkehrsschild abbauen
 Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.
 Schildgröße bis 1,1 m².
 Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm ab-
 bauen.
 Fundament entfernen.
 Schild neben der Fahrbahn.
 Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Un-
 terlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut der Ver-
 wertung nach Wahl des AN zuführen.
 Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächen-
 haft verfüllen und verdichten.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.01.0020.	13.118/013.93.39.99 TA Beton abbrechen Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil 'Herdmauer ' Material = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruch 'Handarbeit, Presslufthammer ' Anschlussbewehrung 'zuschneiden, versiegeln ' Abbruchgut 'entsorgen, Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Abfallschlüssel 17 01 01 LAGA Z0 Entsorgung nachweisen '	1,00	m3
02.01.0021.	----- Dränschicht im Bereich der Baugr.. Dränschicht zur Sicherung der Baugrube herstellen, vorhalten, beseitigen Dränschicht an Böschungen steiler 45° nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die be- deckte Wandfläche. Dränschicht unter Spritzbetonschale. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.	80,00	m2
02.01.0022.	----- TA Spritzbeton herstellen Spritzbeton nach Unterlagen des AG herstellen, vorhalten und beseitigen. Schalung herstellen, vorhalten und beseitigen. Vorbereiten des Untergrundes wird nicht gesondert vergütet. Rückprallgut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bauteil 'Böschungssicherung ' Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse 'C 25/30 ' Untergrund aus 'Boden steiler 45°, abgedeckt mit Drainmatte ' Schichtdicke min 3 cm. Mörtel aufbringen und Oberfläche ebenflächig abziehen. Spritzbeton unbewehrt.	80,00	m2
02.02.	BAUWERK		
02.02.0001.	13.116/106.11.03.00 Traggerüst herstellen Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechni- schen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Öffnungen nach Unterlagen des AG freihalten. Gerüst mit wasserdichter Abdeckung im Verkehrsbereich. Gründung herstellen und beseitigen.	1,00	Psch

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.02.0002.	----- Hohlräume im Kämpferbereich mit .. Kämpferhohlräume und Risse mit Zementleim injizieren , verfüllen. Unterpressbaustoff = Zementleim bzw. Mörtel mit hydraulischem Bindemittel (Zement). Abgerechnet wird die verarbeitete Trockenmasse.	500,00	kg
02.02.0003.	13.118/918.08.21.33.13 Verbundanker herstellen Verbundanker nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil = Bauwerk. Verbundanker in Stahlbeton. Stahlsorte BSt 500 B. Ankerlänge über 0,60 bis 0,90 m. Anker-Durchmesser 16 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut = PCC-Mörtel.	440,00	St
02.02.0004.	13.118/918.99.39.33.19 TA Verbundanker herstellen Verbundanker nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bauteil 'verdrückter Stirnring' Verbundanker in Natursteinmauerwerk. Stahlsorte 'Bst 500 NR' Ankerlänge über 0,60 bis 0,90 m. Anker-Durchmesser 16 mm. Bohrloch herstellen. Verfüllgut 'Trasszementmörtel CEM II'	200,00	St
02.02.0005.	13.118/328.99.01 TA Beton f. Sauberkeitsschicht herst. Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse 'C 25/30 ' Expositionsklasse 'XA1' Dicke min. 10 cm.	100,00	m2
02.02.0006.	13.118/313.11.49.00.09 TA Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton.	10,00	m3

...Forts. 02.02.0006.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.02.0006. Forts. ...			
	Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2 ' Oberfläche 'geneigt 5% - siehe Schnitte z.B "H-H" '		
02.02.0007.	13.118/313.91.49.02.20 TA Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'BW-Flügel' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2' Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal.	15,00	m3
02.02.0008.	13.118/313.91.99.09.99 TA Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Gesims der Flügel (Flügelkopf), einschl. Tropfnase- siehe Schnitt H-H ' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C 25/30 LP ' Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4 ' Sichtflächenschalung 'Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl. , Schalungsverlauf 'vertikal ' Oberfläche 'mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.'	7,00	m3
02.02.0009.	13.118/338.99.90.21 TA Unbewehrten Beton herstellen Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. Beton 'für Unterfangung, abschnittsweise einbauen' Druckfestigkeitsklasse 'C 30/37 ' Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2 ' Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge.	10,00	m3

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

*Hinweis zur OZ 02.02.0010.
 Oberfläche als Dachprofil, gesonderte Ausbildung im Bereich der Kappe -
 siehe Regelquerschnitt !
 Diese Hindernisse/Schwierigkeiten werden nicht gesondert vergütet und
 sind in die LV-Position einzukalkulieren.*

02.02.0010.	13.118/313.91.49.00.00 TA	200,00	m3
	<p>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Gewölbeverstärkung, Überbau mit Längsneigung bis zu 3,5%, mit Dachprofil 2,5%' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse 'XA1, XC4, XD2, XF2'</p>		
02.02.0011.	13.118/313.51.39.00.01 TA	5,60	m3
	<p>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Kappe. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4' Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.</p>		
02.02.0012.	13.118/213.11	2,00	t
	<p>Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte BSt 500 S.</p>		
02.02.0013.	13.118/213.91 TA	5,30	t
	<p>Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'BW-Flügel einschl. Flügelkopf ' Stahlsorte BSt 500 S.</p>		
02.02.0014.	13.118/213.91 TA	28,00	t
	<p>Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven</p>		

...Forts. 02.02.0014.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.02.0014. Forts. ...			
	Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Gewölbeverstärkung' Stahlsorte BSt 500 S.		
02.02.0015.	13.118/213.51 Betonstahl einbauen Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Kappe. Stahlsorte BSt 500 S.	1,00	t
02.02.0016.	12.123/235.91.22.31 TA Fugenfüllung herstellen Fugenfüllung nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen- flanken reinigen und mit geeignetem Voranstrich verse- hen. Bauteil 'Fuge zw, Verblendmauerwerk - siehe Schnitt "J-J" ' Füllstoff = kalt verarbeitbare Fugenmasse, Dauerbewe- gungsaufnahme bis 25 v.H. Fugenflanken = Mauerwerk. Fugenspaltbreite über 10 bis 15 mm. Fülltiefe über 25 bis 30 mm. Unterfüllstoff bzw. Trennstreifen einbauen.	10,00	m
02.02.0017.	12.123/235.99.13.90 TA Fugenfüllung herstellen Fugenfüllung nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen- flanken reinigen und mit geeignetem Voranstrich verse- hen. Bauteil 'Fuge zw. Stützwand und Kappe - siehe Detail "W" ' Füllstoff 'schwindfreier Vergußmörtel ' Fugenflanken = Beton. Fugenspaltbreite über 15 bis 20 mm. Fülltiefe '50 mm '	10,00	m
	<i>Hinweis zur OZ 02.02.0018.</i> Doppelte Jahreszahl: 1793 / 2016 - siehe Entwurf ! Herstellungsjahr anpassen: 2016 oder 2017 Größe ca. 510 x 430 mm bzw. 2 Jahreszahl-Matrizen gem. RIZ Jahr 1		
02.02.0018.	13.118/923.00 Jahreszahl-Matrize einbauen Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.	1,00	St
02.02.0019.	--- TA Stahlgeländer einbauen Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG ein-	26,00	m

...Forts. 02.02.0019.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.02.0019. Forts. ...

bauen.
 Bauteil: Brücke (Brüstung)
 Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.
 Geländer für Brücke.
 Material 'Vollstahl DN 40, ohne Zwischenholm, feuerverzinkt nach DIN 50976, 85 m. Verbindungsmittel nach DIN 267, Teil 10,40 '
 Höhe des Geländers '50 cm '
 Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.
 Verankerung 'in ca. 100 cm tiefer Bohrung im Brüstungsmauerwerk, einschl. Bohrung im Sandstein, Verguss und Mörtel im Sandstein mit tausalzbeständigem Mörtel (prüfzeugnis), farblich an den Sandstein angepasst'
 Korrosionsschutz '2 Deckbeschichtungen je 80 auf PVC-bzw. PVC-Kombinationsgrundlage nach TL 918 300 Blatt 75, Stoff-Nr.: 675 73
 Farbe: DB 703 (grau) '
 einschl. rundes Abdeckblech umlaufend am Pfosten, festgeschweißt, DN
 mindest. 120 mm

*Hinweis zur OZ 02.02.0020.
 Einschl. Stahlgeländer-BW und Stahlgeländer-Stützwand verbinden,
 einschl. Verbindungsstück (Formstück) aus Stahl*

02.02.0020.	----- TA	8,00 m
--------------------	----------	--------

Stahlgeländer einbauen
 Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.
 Bauteil: Flügel
 Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.
 Geländer für Brücke.
 Material 'Vollstahl DN 40, Zwischenholm DN 30, feuerverzinkt nach DIN 50976, 85 m. Verbindungsmittel nach DIN 267, Teil 10,40 '
 Höhe des Geländers '80-100 cm, örtlich an das vorh. Geländer (Brücke) anpassen '
 Ausbildung als Holmgeländer mit einem Zwischenholm.
 Verankerung 'Fußplatte analog RIZ Gel 14'
 Korrosionsschutz '2 Deckbeschichtungen je 80 auf PVC-bzw. PVC-Kombinationsgrundlage nach TL 918 300 Blatt 75, Stoff-Nr.: 675 73
 Farbe: DB 703 (grau) '
 einschl. rundes Abdeckblech umlaufend am Pfosten, festgeschweißt, DN
 mindest. 120 mm

02.02.0021.	15.121/213.11.19 TA	18,00 m
--------------------	---------------------	---------

Fahrbahnabschlußprofil einbauen
 Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen.

...Forts. 02.02.0021.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.02.0021. Forts. ...

Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal.
 Abschlußprofil T 90.
 Verankerung gem. RiZ. Abs. 4 mit Ankerblech und Ankerhaken.
 Sickerschlitze herstellen.
 Korrosionsschutz 'gem. ZTV-Ing, 4-3, Anhang A, Tabelle 4.3.2, bauteil Nr. 3.4.1'

02.02.0022.	13.124/207.10.10	150,00	m2	
--------------------	------------------	--------	----	--

Betonunterlage grundieren
 Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz grundieren.
 Bauteil = Überbau.
 Grundierung abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen.

02.02.0023.	13.124/212.10.00	150,00	m2	
--------------------	------------------	--------	----	--

Betonunterlage versiegeln
 Vorbereitete Betonunterlage mit Epoxidharz versiegeln.
 Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen.
 Bauteil = Überbau.

02.02.0024.	12.123/123.30.90 TA	150,00	m2	
--------------------	---------------------	--------	----	--

Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst.
 Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet.
 Bauteil = Überbau.
 Bitumen-Schweißbahn 'gem. ZTV-Ing, Teil 7'

02.02.0025.	12.123/151.11.01	30,00	m	
--------------------	------------------	-------	---	--

Verstärkungstreifen einbauen
 Verstärkungstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen.
 Einbau im Schrammbordbereich.
 Stoff = edelstahlkaschierte Bitumen-Schweißbahn.
 Breite mind. 30 cm.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.02.0026.	06.111/103.11 Dränschicht an Bauwerk herstellen. Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche. Dränschicht für Widerlager. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.	160,00	m2
02.02.0027.	12.106/710.32.33 Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb. Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Material = Grobkörniger Boden. Entwässerungsbereich. Abgerechnet wird nach Zeichnung.	160,00	m3
02.02.0028.	12.106/710.31.23 Mat. lief. ,als BW-Hinterfüll.einb. Material liefern und als Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten. Hinterfüllung für Widerlager und Flügelwand. Material = gemischtkörniger Boden. Hinterfüllbereich ohne Entwässerungsbereich. Abgerechnet wird nach Zeichnung.	640,00	m3
02.02.0029.	12.106/170.11.41.01 Oberboden des AG andecken Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung über 25 bis 50 cm. Gelagerten Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	70,00	m3
02.02.0030.	11.107/213.00.02.01.00 Rasenansaat herstellen Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Saatgutmenge 10 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.	350,00	m2
02.02.0031.	12.106/725.99 TA Hohlräume an Bauwerken verfüllen Hohlräume (schwer zugängliche Hinterfüllbereiche), die hinter, zwischen und unter Bauwerksteilen liegen und in	1,00	m3

...Forts. 02.02.0031.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.02.0031. Forts. ...			
	denen das übliche Verfüllungsmaterial nicht ausreichend verdichtet werden kann, verfüllen. Material 'Beton C 12/15 '		
02.02.0032.	11.115/310.05.00.91.19 TA Bordsteine aus Beton setzen Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein TB 100 x 300. Bordstein 'gem. RZ Was 8, auf 5,0 m Länge von 15 cm auf 0 cm absenken ' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C 25/30, mindest. 20 cm dick '	20,00	m
02.02.0033.	15.121/971.52.11.21.12 Messbolzen einbauen Messbolzen einbauen. Einbauort = Kappe. Material = Messing. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge 20 bis 40 mm. Einbau vertikal. Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen. Messbolzen mit Zentrierbohrung. Messbolzen für Höhenmessung.	8,00	St
02.03. WASSERHALTUNG			
02.03.0001.	11.109/101.95.11.12.01 TA Einfache Pumpenanlage einrichten Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube 'Umleitung des Baches, Trockenlegung der Sohle des BW) ' Förderdurchfluss über 100 bis 150 m ³ /h. Förderhöhe bis 5,00 m. Einschließlich Reserveanlage für Betrieb ohne schädliche Unterbrechung. Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen. Entfernung zum Vorfluter 20 bis 50,00 m. Pumpensumpf verfüllen.	1,00	St

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

<p>Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323</p>	<p>L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung</p>
---	--

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.03.0002.	11.109/105.91.10 TA Einfache Pumpenanlage vorhalten Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube 'Umleitung des Baches, Trockenlegung der Sohle des BW) ' Einschließlich Reserveanlage für Betrieb ohne schädliche Unterbrechung. Ableitung mittels Schlauchleitung.	30,00	d
	<i>Hinweis zur OZ 02.03.0003. Stahlbetonrohr DN 800, mindest. Länge 30 m Lage und Länge örtlich und mit Abstimmung mit AG anpassen</i>		
02.03.0003.	11.109/301.02 Bachumleitung herstellen Bachumleitung herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Hydraulische und bautechnische Erfordernisse nach Unterlagen des AG. Einschließlich Erdarbeiten und erforderlicher Ab-sperrdämme. Umleitung = Rohr.	1,00	Psch
02.04.	MAUERWERK, BÖSCHUNGSTREPPE, PFLASTER		
02.04.0001.	15.119/238.95.59.11.00 TA Naturstein-Verbl. herst.,St. d.AG Verblendung aus Natursteinen des AG nach Unterlagen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen herstellen. Verblendung verankern. Zwischenraum mit Mörtel verfüllen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird gesondert vergütet. Verblendung 'Portale (Sichtseite) des Bauwerkes ' Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk. Steinhöhe 20 bis 50 cm. Steinbreite 'bis zu ca. 55 cm ' Mörtel MG III. Steine lagern innerhalb der Baustelle.	60,00	m2
02.04.0002.	15.119/228.95.61.25.91 TA Naturstein-Verblendung herstellen Verblendung aus Natursteinen nach Unterlagen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen sowie deren besondere Bearbeitung nachträglich herstellen. Verblendung verankern. Zwischenraum mit Mörtel verfüllen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird besonders vergütet. Verblendung 'Stützwand und ,	5,00	m2

...Forts. 02.04.0002.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.04.0002. Forts. ...

Ersatz der kaputten Steine in Portalen des BW'
 Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.
 Gesteinsart = Sandstein.
 Sichtflächen bruchrauh.
 Ecksteine/ Gewölbesteine gesägt.
 Steinhöhe 20 bis 50 cm.
 Steinbreite 'bis zu 50 cm '
 Mörtel MG III.

02.04.0003.	15.119/128.95.71.91.00 TA	15,00	m3
--------------------	---------------------------	-------	----

Naturst.-Mauerwerk herst, St. d. AG
 Mauerwerk aus Natursteinen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen auskratzen. Ausfugen wird gesondert vergütet.
 Mauerwerk 'Brüstung ; Steine mit Nut und Feder'
 Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.
 Steinhöhe 30 bis 50 cm.
 Mörtel MG III.
 Mauerwerksdicke 'ca. 55 cm '
 Steine lagern innerhalb der Baustelle.

02.04.0004.	-----	50,00	m
--------------------	-------	-------	---

Ankerschienen analog RIZ Verb 1 ..
 Ankerschienen für Verblendmauerwerk aus Natursteinen analog RIZ Verb 1 herstellen.
 Ankerschienen einschl. Verankerungsteile liefern und einbauen.
 Verankerungsteile aus nicht rostendem Stahl, Stahlsorte A4 bzw. A5, Werkstoff-Nr. 1.4401 bzw. 1.4571

*Hinweis zur OZ 02.04.0005.
 Alle sichtbaren Flächen des BW
 einschl. Unterseite des Gewölbes.
 Hindernisse bei Ausfugen der Unterseite des Gewölbes
 werden nicht gesondert vergütet und sind hier
 einzukalkulieren.*

02.04.0005.	15.119/419.13.11.05	200,00	m2
--------------------	---------------------	--------	----

Naturstein- Mauerwerk ausfugen
 Naturstein- Mauerwerk nach Unterlagen des AG ausfugen.
 Abgerechnet werden die Sichtflächen des Mauerwerks.
 Mauerwerk für Wand.
 Mauerwerk aus Sandstein.
 Mörtel MG III.
 Farbton der Fugen = Grau.
 Art = Regelmäßiges Schichtenmauerwerk.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.04.0006.	11.115/921.11.12.01 Böschungstreppe herstellen. Böschungstreppe nach Unterlagen des AG entsprechend RiZ Bösch auf mindestens 10 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten in den Bodenklassen 3 bis 5 herstellen. Abgerechnet wird die Treppenlänge in der Neigung von der Vorderkante der untersten bis Vorderkante der obersten Stufe einschließlich der Stufen an den Podesten. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufen aus Betonfertigteilen, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbordsteinen, Form TB 80 x 250, auf gleichem Fundament wie Böschungstreppe herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante hochziehen. Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm ² , Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.	5,50	m
02.04.0007.	11.115/310.99.00.91.19 TA Bordsteine aus Beton setzen Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein 'Randstein ' Bordstein ' Umrandung vom PBetonpflaster bei der Diensttreppe einschl. "Stufen" im Betonpflaster ' Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C 25/30, 20 cm dick'	15,00	m
02.04.0008.	11.115/105.92.34.31.11 TA Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'Podest bei Diensttreppe, 6 untersch. Kleinflächen ' Einzelflächen über 2 bis 10 m ² . Format für Rastermaß = 100/200/100 mm. Mit Fase, mit Vorsatzbeton. Bettung aus Baustoffgemisch 0/8. Kategorie SZ 22.	4,00	m ²

...Forts. 02.04.0008.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.04.0008. Forts. ...			
	Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Steine im Läuferverband verlegen.		
02.04.0009.	11.115/180.01.02	10,00	m
	Pflastersteine zuarbeiten Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1 m2 Einzelgröße zuarbeiten, behauen oder schneiden. Das Zuarbeiten, Behauen oder Schneiden der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.		
02.04.0010.	-----	10,00	St
	Fehlende Steine im Bachbett erset.. Fehlende bzw, kaputte Steine im Bachbett ersetzen Steine liefern und einbauen Material : Basalt Kantenlänge: 10 - 30 cm einschl. evtl. Anpassung bzw. Bearbeitung der Steine Abbruchmaterial übernehmen und beseitigen		
02.04.0011.	-----	75,00	St
	Störsteine liefern und in die Soh.. Störsteine (Kunststeine) liefern und in die Sohle des Baches eindübeln einschl. Bohrung im Bachbett Einschl. Injektionsanker und Einabu im Mörtelbett		
02.04.0012.	-----	1,00	m3
	Rampe aus Natursteinen (Basalt) .. Rampe hinter der teilw. abgebrochenen Herdmauer aus Natursteinen (Basalt, Mindest. Kantenlänge 30 cm) herstellen, Höhe von ca. 80 cm auf 0 cm (vorh. Bachsohle). Breite bis zu 1,5 m, Länge bis zu 2 m. Längsneigung ca. 1:2 Einschl. Basaltsteine liefern		
02.04.0013.	-----	1,00	Psch
	Probefläche aus Natursteinen hers.. Probefläche aus neuen und alten Natursteinen herstellen. Vor der Bestellung/Anlieferung der neuen Steinen eine Probefläche aus neuen und alten Natursteinen herstellen. Fläche ca. 1 m2. Die neuen Steine mit dem AG abstimmen bzw. sich genehmigen lassen.		

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.05. BITUMARBEITEN, STRAßENBAU			
02.05.0001.	15.113/807.19.21.01.00 TA Asphaltschutzschicht herstellen Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil = Überbau zwischen den Kapfen. Asphaltschutzschicht 'Gußasphalt' Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 10/40-65 A mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 10/40-65 A. Asphaltschutzschicht ohne Verwendung von Asphaltgranulat aus Gussasphalt.	100,00	m2
02.05.0002.	15.113/038.10.03 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	15,00	m
<i>Hinweis zur OZ 02.05.0003. Bereich: Anschluß an die vorh. Decke, Gußasphaltschutzschicht, Gußasphaltdecke, Deckschicht über T90</i>			
02.05.0003.	15.113/038.10.02 Asphaltbefestigung trennen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	120,00	m
02.05.0004.	15.113/942.12.13.11.02 Fugenfüllung herstellen Fugenfüllung herstellen. Längsfuge. In der Asphaltschutzschicht. Einzellängen bis 20,00 m. Fugenspalttiefe = 35 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Fugenraum verfüllen in 1 Lage mit Trennstreifen. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	30,00	m

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
<p><i>Hinweis zur OZ 02.05.0005. Fugenfüllung herstellen im Bereich: zw. Bordstein und Deckschicht, Deckschicht Gußasphalt-Deckschicht Asphaltbeton. Deckschicht - über Abschlussschiene T90</i></p>			
02.05.0005.	15.113/942.11.14.10.02 Fugenfüllung herstellen Fugenfüllung herstellen. Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht. Einzellängen bis 20,00 m. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Vor- anstrichmittel.	75,00	m
02.05.0006.	15.113/108.43.10.00 Asphalttragsch. aus AC 32 T S herst Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 14 cm. Bindemittel = 50/70.	110,00	m2
02.05.0007.	15.113/063.11.01.13 Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk3,2 bis Bk100. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP1-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	255,00	m2
02.05.0008.	15.113/318.21.29.91.00 TA Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 11 D S herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70. Grobe Gesteinskörnung 'mit Anteil und Art von Aufhellungssteinen gem. EF-Asphalt-2011-HE ' Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV '48 ' Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.	255,00	m2

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt: 17323 VE: 17323 LV: 17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
--	---

OZ	StL-Nr	Menge	AE
----	--------	-------	----

*Hinweis zur OZ 02.05.0009.
 Streifen 20 cm entlang Bordstein mit Gegenneigung
 Dicke 4 - 5 cm*

02.05.0009.	-----	6,00	m2
-------------	-------	------	----

Asphaltdecksch. aus MA 8 S herst.
 Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 8 S herstellen.
 Einbaubreiten nach Unterlagen des AG.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.
 Einbaudicke = 4 - 5 cm einschl. eingedrückter Abstreukörnung. Breite des Bitumstreifens: 20 cm
 Bindemittel = 20/30 mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 20/30.
 Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.
 Gussasphalt ohne Verwendung von Asphaltgranulat.
 Einbau von Hand.
 Gegengefälle zum Dachprofil, auf dem Bauwerk

02.05.0010.	15.113/083.51.02	55,00	m
-------------	------------------	-------	---

Erschw. infolge Einfassungen
 Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen.
 Erschwernis beim Herstellen von Asphalttschichten.
 Asphaltdeckschicht.
 Borde.

02.05.0011.	15.113/083.54.02	20,00	m
-------------	------------------	-------	---

Erschw. infolge Einfassungen
 Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen.
 Erschwernis beim Herstellen von Asphalttschichten.
 Asphalttragschicht.
 Borde.

02.05.0012.	15.113/952.11.20	255,00	m2
-------------	------------------	--------	----

Abstumpfungsmaßnahme durchführen
 Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3.
 Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht.
 Abstreumenge = 2 kg/m2.

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
02.05.0013.	06.110/143.42.21.93.20 TA Grabenböschung befestigen Grabenböschung befestigen einschließlich Erdarbeiten für Bettung und Befestigung. Überschüssigen Boden der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird die abgewinkelte Fläche der Böschungsbefestigung. Breite der Befestigung über 1,5 m. Grabentiefe über 1 bis 2 m. Neigung der Grabenböschung 1 zu 1,5. In Boden der Klassen 3 bis 5. Befestigung 'Natursteine aus Basalt, Mindestkantenlänge 30 cm ' Bettung = gebrochenes Naturgestein, für Einbau in Wasserschutzgebiet geeignet. Dicke der Bettung = 15 cm.	20,00	m2
02.05.0014.	06.110/227.91.11.11.02 TA Sickerrohrleitung verlegen Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachttanschluss wird gesondert vergütet. Einbau 'unter bzw. bei der Sauberkeitschicht, bauzeitig, verbleibt im Boden' Rohr DN 100. Vollsickerrohr. Material = Entwässerungsrohr rund (innen glatt, außen gewellt) aus PVC-U Typ R 2 nach DIN 4262-Teil 1. Bettung entsprechend DIN EN 1610, Typ 1. Sickerraumsohle nach Unterlagen des AG mit Kunststoffdichtungsbahn, mit 10 cm Sandbettung, abdichten. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 5 m.	60,00	m
02.05.0015.	14.112/108.13.13.91.01 TA Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100. Baustoffgemisch 0/45. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2. Einbaudicke '47 cm ' Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	100,00	m3
02.05.0016.	14.112/912.11.11.21.01 Bankett profilgerecht herstellen Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.	40,00	m

...Forts. 02.05.0016.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.05.0016. Forts. ...

Baustoff = Baustoffgemisch 0/32 für Deckschichten ohne Bindemittel. Mit mindestens 40 M.-v.H. Kornanteil über 2 mm für die untere Schicht. Oberboden für die obere Schicht. Oberboden liefern.
 Einbau einschichtig.
 Breite = 1,50 m.
 Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand.
 Einbau bündig mit Fahrbahnrand.
 Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v. H.
 Saatgut RSM 5.1 ausbringen und einarbeiten.

02.05.0017.	11.130/127.19.01.01.22 TA	3,00 St
--------------------	---------------------------	---------

Verkehrssch./Wegweiser des AG anbr.
 Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen.
 Schildgröße bis 1,1 m².
 Schild 'abgebaut und gelagert durch den AN'
 Befestigungsteile liefert AN.
 Befestigung mit Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.
 Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.
 Verkehrsschild lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.

02.05.0018.	05.131/303.11.13.21.21	120,00 m
--------------------	------------------------	----------

Längsmarkierung Typ II herstellen
 Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.
 Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.
 Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung.
 Strichbreite = 0,12 m.
 Durchgehend.
 Markierungsstoffart = Kaltspritzplastik.
 Mit Agglomeraten.
 Verkehrsklasse = P 6.
 Überrollbarkeitsklasse T 2.
 Markierung auf Asphaltbeton.

02.05.0019.	05.131/303.11.23.21.21	60,00 m
--------------------	------------------------	---------

Längsmarkierung Typ II herstellen
 Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen.
 Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstri-

...Forts. 02.05.0019.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge AE
----	--------	----------

02.05.0019. Forts. ...

chen zwei Striche.
Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung.
Strichbreite = 0,12 m.
Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 2.
Markierungsstoffart = Kaltspritzplastik.
Mit Agglomeraten.
Verkehrsklasse = P 6.
Überrollbarkeitsklasse T 2.
Markierung auf Asphaltbeton.

Entwurf
Langtext-Verzeichnis

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
03.	VERKEHRSSICHERUNG, GELBE MARKIERUNG		
03.00.	Verkehrssicherung, gelbe Markierung		
03.00.0001.	07.105/101.32.19.91 TA Verkehrssicherung läng.Dauer aufst. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Länge der Verkehrsführung '700 m ' Für Bauphase 'Instandsetzung der Bauwerke "Hemelbach" und "Grundwasserableitung" ' Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.	1,00	Psch
03.00.0002.	07.105/106.32.99 TA Verkehrssicherung läng. Dauer vorh. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Für Bauphase 'Instandsetzung der Bauwerke '	300,00	d
03.00.0003.	07.105/801.12 Kontrolle der Arbeitsstellensicher. Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. 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, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle durch elektronisches Erfassungsgerät nach Unterlagen des AG.	300,00	d

**Entwurf
 Langtext-Verzeichnis**

Projekt:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
VE:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung
LV:	17323	L 3229 UF Hemelbach und UF Grundwasserableitung

OZ	StL-Nr	Menge	AE
03.00.0004.	----- Markierung Typ II herstellen Markierung Typ II für vorübergehende Markierung herstellen und warten. Zu markierende Fläche von losem Schmutz reinigen. Vormarkieren. Sicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Durchgehender Strich. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoff = Folie, Alu-Träger. Verkehrsklasse = P 6. Tages-/Nachtsichtbarkeit (trocken/feucht) = Klasse Q 2/ R 3/RW 3, Griffigkeitsklasse S 1. Überrollbarkeitsklasse T 3. Unterlage = Asphaltbeton. Markierungsfolie rückstandsfrei und deckenschonend entfernen. Markierungsabfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Herstellung teilweise in kleinen Längen bis zu 20 m. Einschl. Ausführung in Bogen. Einschl. Anschluß an vorh. gelbe Markierung (Umfahrungswen) Einschl. Anschluß zw. Umfahrungen und Markierung der L 3219	500,00	m