

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755
Leistungsverzeichnis: 2

ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms

Auftraggeber:

DB InfraGo AG
Regionalbereich Südwest
Schwarzwaldstraße 82
76137 Karlsruhe

Straße:
PLZ/Ort:

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms**
Status: Freigegeben

Währung: EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur	3
01.01.	Technische Bearbeitung	3
01.02.	Baustelleneinrichtung	12
01.03.	Baufeldfreimachung	17
01.04.	Verkehrssicherung	23
01.05.	Garten- und Landschaftsbau	25
02.	Massivbrücke Ingenieurbau	28
02.01.	Rückbau / Abbruch	28
02.02.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	36
02.03.	Verbauten und Behelfe	40
02.04.	Rahmen	45
02.05.	Einbauteile und Ausstattung	47
02.06.	Entwässerungsanlagen	60
02.07.	Oberbau	62
03.	Oberleitungsanlagen	68
03.01.	Maste	68
04.	Kabeltiefbau	69
04.01.	Bauteile Kabeltiefbau	69
05.	Straßenbauarbeiten	70
05.01.	Rückbau	70
05.02.	Straßen- und Wegebau	74
05.03.	Straßenausstattung	81
06.	Vorbereitung der Entsorgung von	85
06.01.	Abfallverantwortlicher der Baustelle	85
06.02.	Entsorgungskonzept AN	86
06.03.	Elektronische Nachweisführung über die	86
07.	Beprobung und Deklarationsanalytik	89
07.01.	Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub	89
07.02.	Beprobung/Dekl.analytik - Altschotter	90
07.03.	Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch,	91
07.04.	Beprobung/Dekl.analytik -	91
08.	Bereitstellungsflächen	93
08.01.	Bereitstellungsflächen	93
09.	Entsorgung Straßenaufbruch	95
09.01.	Entsorgung Asphalt	95
10.	Entsorgung von sonstigen Bauabfällen	96
10.01.	Entsorgung und Transport von Holzschwellen (AVV 17 02 04*)	96
10.02.	Entsorgung und Transport von Altholz (AVV 17 02 04*)	96
10.03.	Entsorgung Rückschnitt- und Rodungsabfälle sowie Unrat	96
10.04.	Entsorgung Abdichtungsmaterial	97
10.05.	Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen	98
11.	Entsorgung und Transport von Bauabfällen (Grundlage der LV- Struktur:	99
11.01.	Entsorgung und Transport von Boden und Steinen (AVV 170504 /	99
11.02.	Entsorgung und Transport von Beton / Betonbruch	101
11.03.	Entsorgung und Transport von Bauschutt	102
12.	Hilfsleistungen zum Abtransport	105
12.01.	Abtransport Schrott und Containerstellung	105

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

01.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur
------------	--

Die Reinigung aller öffentlichen Verkehrsflächen sowie Transportwege im Baubereich für die Dauer der Bauzeit, inkl. aller Personal-, Material- und Nebenkosten ist in die Einheitspreise einzurechnen.

01.01.	Technische Bearbeitung
---------------	-------------------------------

Vom AG werden nur die der Ausschreibung beiliegenden bzw. ggf die in Anlage 2.1 unter "Datenaustausch, Vermessung und Planung" genannten Unterlagen zur Verfügung gestellt. Alle weiteren zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen notwendigen Planungsleistungen sind vom AN zu übernehmen und in die nachfolgenden Positionen einzurechnen.

01.01.0010.	Stand sicherheitsnachweise Bauwerke MLV-ALI_01010010
--------------------	---

Stand sicherheitsnachweise für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '(>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch

.....

01.01.0020.	Stand sicherheitsnachweis Baubehelfe MLV-ALI_01010020
--------------------	--

Stand sicherheitsnachweise für alle Baubehelfe aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '(>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch

.....

01.01.0030.	Ausführungsunterlagen Bauwerk MLV-ALI_01010030
--------------------	---

Alle für die ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Ausführungszeichnungen u. -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für das Bauwerk sowie alle sonstigen Gewerke erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>4<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0040.	Ausführungsunterlagen Baubehelfe MLV-ALI_01010040 Ausführungszeichnungen und -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für alle Baubehelfe erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '(>4<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0050.	Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050 Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: '(>DHDN/DHHN12 / DB_REF2003 / DB_REF2016<)' .	1,000 psch		.....
01.01.0060.	Technische Bearbeitung Rückbau MLV-ALI_01010060 Alle notwendigen Ausführungspläne, Werkpläne, Abbruchanweisungen und zugehörigen statischen Berechnungen sowie sonstige Unterlagen für den Rückbau '(>des vorhandenen Bauwerks / der vorhandenen baulichen Anlagen<)' einschließlich der notwendigen Positionspläne prüffähig aufstellen. '(>Demontage- /Abbruchprojekt und zugehörige statische Berechnungen unter Beachtung der abschnittweisen Aufrechterhaltung des Eisenbahnverkehrs. Die Standsicherheit der in Betrieb befindlichen Bauwerke muss erhalten bleiben.<)' Unterlagen 1* digital, '(>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
01.01.0070.	Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070 Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern Das Gleismesskonzept für die Vorarbeiten (Rammarbeiten) und nach der TSP bei Nutzungsaufnahme der EÜ (nach Ril 883.8100) ist zu erarbeiten und durchzuführen. Die Kosten sind in den Positionen des Messprogrammes einzurechnen.	1,000 psch		.....
01.01.0080.	Messprogramm aufstellen MLV-ALI_01010080 Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf eine Länge von 'zweigleisig, 200 m'm. Das Messprogramm ist mit dem AG abzustimmen und vom AG bestätigen zu lassen. Übergabe der Unterlagen zur Abstimmung beim AG 1* digital, '(>2<)* in Papierform spätestens '(>2<)* Wochen nach Auftragserteilung. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Anpassung des Messprogramms in der Bauphase ist in den Einheitspreis einzurechnen.	1,000 psch		.....
01.01.0090.	Messprogramm zur Gleisüberwachung durchführen MLV-ALI_01010090 Durchführung sämtlicher während der Bauausführung für die Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise notwendigen Vermessungs- und Aufmaß-Arbeiten gemäß Messprogramm.	1,000 psch		.....
01.01.0100.	Messtechnische Prüfung Erdung MLV-ALI_01010100 Messung und Kontrolle aller verlegten Erdungsanlagen, Messung nach VDE- Vorschriften und auf die Belange der Bahn abgestimmt, einschl. Aufstellung eines Prüfprotokolls mit Übergabe an den AG. Bereich: gesamtes Bauwerk mit Baubehelfen und Ausrüstungsbauteilen.	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

01.01.0110.	Sicherung Festpunktfeld MLV-ALI_01010110 Sicherung und Dokumentation des bestehenden Festpunktfelds nach Rücksprache mit AG. Vorgaben des Vermessungsdienstes der DB AG sind zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Festpunkte hat im DB-REF-Bezussystem zu erfolgen.	1,000 psch		.....
01.01.0120.	Beweissicherung MLV-ALI_01010120 Beweissicherung (mehrmalig). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller Bauwerke sowie Einbauten, der Bahnanlagen, Straßen, Wege, Zufahrten sowie Übergängen zu öffentlichen und angrenzenden Straßenräumen und Geländeflächen, Vorfluteinrichtungen etc. als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch ein zertifiziertes Büro - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe - sowie nach Fertigstellung der ausgeschriebenen Bauleistungen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG und Betroffenen anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters und der Betroffenen zu ermöglichen. Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle und nach Beendigung der Bauarbeiten. Unterlagen sind jeweils '(>3<')'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
01.01.0130.	Beweissicherung im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung MLV-ALI_01010130 Beweissicherung (mehrmalig) im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller in Anspruch genommenen Flächen, als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch ein zertifiziertes Büro - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe, - sowie nach Beräumung der Baustelle und aller genutzten Flächen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters zu ermöglichen. Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle und nach Beendigung der Bauarbeiten. Unterlagen sind jeweils			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>3<')-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0140.	Schwingungsmessung beim Einsatz von Hochfrequenzrüttlern MLV-ALI 01010200 Durchführung von Schwingungsmessungen während der Einbringung eines Gründungspfahls. Ort des Pfahls und Lage der Schwingungssensoren nach Angabe des AG. Es ist jeweils eine Messung im Abstand von 10m, 20m, 30m, 40m, und 50m vom Emissionsort durchzuführen. Messeinrichtung, z.B. Vibrations-Monitoring-System, mit Aufzeichnung der Frequenzen und zugehörigen Schwingungsgeschwindigkeiten in x-, y- und z-Richtung. Auswertung auf PC mit zugehöriger Auswertungssoftware auf Basis der DIN 4150 (T. 1 u. 3) Abgerechnet wird je Emissionsort (Gründungsstandort). Unterlagen sind jeweils '(>3<')-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	4,000 St	.....	.....
	Erstellung DÄ- Belege Technische Bearbeitung und Erstellung der Datenänderungsbelege für die Bauwerke dieses Loses. Die erforderlichen Vorlagedateien (Format Excel) werden Durch den AG zur Verfügung gestellt. Im Bauwerksbuch ist das Inspektionskonzept für das Bauwerk mit darzustellen.			
01.01.0150.	Bauwerksbuch als Dokumentation MLV-ALI_01010220 Bauwerksbuch / Bauwerksheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen, '6 Wochen' vor Inbetriebnahme im Entwurf und '(>2 Wochen<') vor VOB -Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Ril 804.8001 - 8 004 der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind '(>3<')-fach in Papierform und 1 - fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 1 9005-1, Papierformate gemäß DIN- Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102.	1,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

**01.01.0160. Aktualisierung der Bestandsdokumentation in DB AVANI
MLV-ALI_01010230**

*Erstellen der Bestandsdokumentation mit:
 Erstellung des Engstellenverzeichnisses nach RIL 458
 und RIL 883.0026, Sicherung und Dokumentation
 Festpunktsystems und der Gleisvermarkung
 (Trassenplan = Ivmg-Plan), Dokumentation aller
 Änderungen an baulichen Anlagen (z. B. Bahnsteige,
 Signale, Brücken usw.) in AVANI.
 Fortschreibung veränderter Sollgeometrie der Gleise
 und Weichen in AVANI mittels Standardschnittstelle
 GNDEdit in der jeweils gültigen Form (Richtlinie 885).
**Der notwendige AVANI-Job ist beim regional
 zuständigen Fachbereich Datenmanagement
 I.NP-x-I(D) zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u.
 A. Ausgangsdaten für Lageplan = IvI-Plan) zu bestellen.
 Voraussetzung für die Arbeit in AVANI (Analyse,
 Verwaltung und Abgabe der DB InfraGO
 GeoInformationen) ist die erfolgreiche Teilnahme an
 einer kostenpflichtigen Grundlagen- und Fachschulung
 (DB-Training).**
 Grundlage sind die Schlussvermessung und die
 Bestandsunterlagen des AN.
 Eine Plausibilitätsprüfung des bereinigten Planwerks
 erfolgt nach Rücksprache mit den Verantwortlichen der
 DB AG unter Vorlage der aktualisierten Bestandspläne.
 Durch den AN sind die folgenden Unterlagen zu liefern:
 Erläuterungsbericht, Feldbuchoriginale der Messdaten
 im ASCII-Format, Papierplot mit Darstellung des
 kompletten und endgültigen Planbildes.
 Übernahmebestätigung des Fachbereiches
 Datenmanagement.
 Lieferung digital und als Papierexemplar an den AG.
 Digitale Unterlagen in den Formaten PDF/A-1 b (Level
 B) gemäß ISO 19005-1 und CAD Formate: AutoCAD
 mittels eTransmit, Microstation DGN V8.
 Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.*

1,000 psch

.....

01.01.0170. Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250

Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf,
 insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von
 Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später
 nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera
 herstellen und dem AG baubegleitend übergeben.
 Mindestanzahl der Fotos:
 '100'. Ausführung 1*

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

digital auf CD / DVD und
 '>1<') in Papierform.
 Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben
 (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der
 dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format
 PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600
 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO
 216

1,000 psch

.....

01.01.0180. Webcam für Langzeitdokumentation MLV-ALI_01010260

Webcam für Langzeitdokumentation der Baustelle und
 digitales Archivieren. Webcam in Absprache mit dem
 AG auf Baustelle liefern, aufstellen, installieren,
 unterhalten und nach Beendigung der Maßnahme wieder
 rückbauen. Setup, Inbetriebnahme und
 Wartung der Webcam einschl. der dazu benötigten
 Technik über die gesamte Dauer der Baustelle. Nach
 Installation der Kamera ist ein Live-Link einzurichten
 und dem AG zugänglich zu machen.
 Mehrmaliges
 '>bis zu 2 x<') Umsetzen der Webcam je
 nach Baustellenfortschritt ist in den Einheitspreis
 einzurechnen. Webcam einschl. Befestigung und je nach
 Aufstellungsort einschl. Mast inkl. Gründung.
 Aufstellhöhe der Kamera: ca. 10 m über SO.
 Aufstellort: Baustelleneinrichtungsfläche und DB-Flächen,
 nach vorheriger Abstimmung mit dem AG.
 Sichtbereiche:
 '>gemäß Baubeschreibung<')
 Zusatzbeleuchtung:
 '>entfällt<')
 Auflösung mind. 2048 x 1536 Pixel,
 Webcam robust und wetterfest von - 30° bis + 60°C.
 Speicherung der Bilder via LAN/ Internet auf FTP-
 Server. Bildrate = 10 Bilder je Stunde
 (nur während Baustellentätigkeit).
 Server ist vom AN bereitzustellen und dem AG ist der
 Zugriff zu gewährleisten. Datenanbindung nach Wahl des AN.
 Bilder zu Dokumentationszwecken speichern.
 Dokumentation des Baufortschrittes in Form von
 Übersichtsbildern. Bildmaterial darf nicht an Dritte
 weitergegeben werden. Am Ende der Maßnahme Übergabe der
 Daten als Film und Einzelbilddokumentation auf geeignetem
 Datenträger an den AG.

1,000 St

.....

Verfahren zur Sicherstellung der Interoperabilität und Sicherheit
 von Schienenfahrzeugen und Infrastrukturkomponenten in der
 EU gem. Richtlinie (EU) 2016/797.
 Nachweis der TSI-Konformität (PRM 2023/ INF 2015)

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0190.	Erstellung IBN-Dossier MLV-ALI_01010270 Erstellung des Inbetriebnahme-Dossiers gemäß EisenbahnInbetriebnahmegenehmigungsverordnung - EIGV, Anlage 6 (zu § 18 Absatz 1 und § 21) unabhängig von der Zuordnung der Strecken zum TEN-Netz	1,000 psch		.....
01.01.0200.	koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Bauzustände MLV-ALI_01010280 Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für die Bauzustände im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'	1,000 psch		.....
01.01.0210.	Koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Endzustand MLV-ALI_01010290 Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für den Endzustand im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '>5-fach<)'fach in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'	1,000 psch		.....
01.01.0220.	Abstimmung / Einholung von Genehmigungen Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden, Naturschutzbehörden, Wasserbehörden)	1,000 psch		.....
01.01.0230.	Elektronischer Planprüflauf MLV-ALI_01010310 Einreichung und Abwicklung des elektronischen Planprüflaufs im 'DMS DOXiS und Papierformat'. Die Entwürfe der Ausführungsunterlagen sind der Baufolge entsprechend dem AG, neben der schriftlichen Abstimmung, elektronisch im PDF- und DWG-Format über das Dokumenten-Management-System 'DMS DOXiS' des AG einzureichen. Der AN nimmt am elektronischen Planprüflauf im			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Dokumentenmanagementsystem teil. Leistungsumfang ist zudem die Beantragung, Einrichtung, Nutzung und Beendigung von ITK-Anwendungen bei der DB AG. Hierzu ist vom AN über DB Systel GmbH ein IT-Fernzugang für das Dokumentenmanagementsystem (Vollzugriff über winCube) zu beantragen, durch den Kosten in Höhe von EUR

'(>971,61<)' pro Jahr zzgl. Mehrwertsteuer anfallen.

1,000 psch

.....

Der Gesamtablauf für die Bestandsplanrückführung für AN und AG beträgt 180 Tage ab Inbetriebnahme. Dem AN stehen hierfür maximal 90 Tage zur Verfügung.

01.01.0240. Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320

Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließlich der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste

'(>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in den Bestandsplänen.

Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen.

Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung.

Art der Lieferung der Bestandspläne:

Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben.

Lieferung von

'(>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG.

Lieferung von

'(>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.

1,000 psch

.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

01.01.0250.	Freistellungsbescheinigungen Freistellungsbescheinigungen für die vom AN benutzten Flächen vom Eigentümer einholen un dem AG übergeben. Der Grundstückseigentümer bestätigt, dass er nach Abschluss der Bauarbeiten und dem Wiedeherrichten der genutzten Flächen keine Forderungen an den AG hat.	1,000 psch		.....
Summe 01.01. Technische Bearbeitung				.....

01.02. Baustelleneinrichtung

Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.

01.02.0010.	Baustellenlogistik MLV-ALI_01020010 Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch		.....
01.02.0020.	Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020 Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, Montage-/ Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen, notwendige Eingleisstellen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Beseitigung von			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieser Ausschreibung. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.02.0030.	Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030 Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.	1,000 psch		.....
01.02.0040.	Baustelle räumen MLV-ALI_01020040 Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.02.0050.	Baustellenschild MLV-ALI_01020050 Bauschild herstellen, aufbauen, unterhalten und säubern. Bauschild einschließlich Erdarbeiten, Gründung und Tragkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, Form und Layout nach Angaben des Auftraggebers . Größe: B: 2,50 x H: '(> 2,80 <)'m. Aufstellung ca. 2 Wochen vor Baubeginn, Vorhaltung bis ca. 2 Wochen nach Bauende.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0060.	Baustellenschild rückbauen MLV-ALI_01020060 Bauschild und Tragkonstruktion abbauen, Gründungen rückbauen, Bauschild und Abbruchgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Benutzte Fläche entsprechend des ursprünglichen Zustandes herrichten.	2,000 St	.....	.....
01.02.0070.	Container für Baubüro des AG MLV-ALI_01020070 Container für Baubüro des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Grundfläche 1 x 6,00 m x 2,50 m. Ausstattung: Baubüro für 2 Arbeitsplätze, jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Telefon, Aktenbock, Schreibtischlampe und Papierkorb ausstatten, einschl. verschließbarer Akten- und Kleiderschränke. 1 A3 "all-in-one" (Drucker/Fax/Scanner/Kopierer) mit Einzug, Farbdrucker, Telefon und DSL-Anschluss, Kühlschrank. 70 v. H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Stellplätze für 2 Pkw herrichten Vorhalten und Betreiben der Baubüros wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
01.02.0080.	Container unterhalten MLV-ALI_01020080 Vorbeschriebene(n) Container für Baubüro AG mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen, '>1<') mal wöchentlich reinigen.	1,000 psch	.....	.....
01.02.0090.	Container für Besprechungsraum des AG MLV-ALI_01020110 Doppel-Container für Besprechungsraum des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Besprechungsraum für 10 Personen Grundfläche 2 x 6,00 m x 2,50 m Ausstattung mit Heizung, Tischen, Stühlen und Garderobe sowie Magnetleisten etc. Einrichten nach Arbeitsstättenverordnung, Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen, nach Abschluss der Baumaßnahme wieder beseitigen. 70 v.H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Vorhalten und Betreiben des Raumes werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.02.0100.	Besprechungs-Container unterhalten MLV-ALI_01020120 Vorbeschriebene Besprechungs- Container mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen, '<(>1<)' mal wöchentlich reinigen.	1,000 psch		.....
	Nachfolgende Bauzaun-Position betrifft nur besondere Sicherungsmaßnahmen auf gesonderte Anordnung des AG über die einzurechnende Sicherungspflicht des AN hinaus.			
01.02.0110.	Bauzaun nach Angaben des AG MLV-ALI_01020130 Bauzaun 'mobil' nach gesonderter Angabe des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: 'entlang Hafenstraße zur Fußgängerabsicherung und entlang der Anschlussbahngleise im Baufeldbereich' '>2<)' Tore mit lichter Breite: '3,50'm auf '>befestigtem und / oder unbefestigtem<)' Untergrund. Zaunoberkante über Boden '>über 1,75 bis 2,00<)'m. Kontrolle und Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen werden nicht gesondert vergütet.	200,000 m	.....	.....
01.02.0120.	Bauzaun rückbauen MLV-ALI_01020140 Bauzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	200,000 m	.....	.....
01.02.0130.	Stammschutz für Bäume MLV-ALI_01020150 Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und abbauen. Stammschutz nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Material bleibt Eigentum des AN. Stammdurchmesser '>über 0,40 bis 0,60 m<)', Mindesthöhe '>2,00 m<)'			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m2	.....	.....
01.02.0140.	Beleuchtung MLV-ALI_01020200 Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000 psch	.....	.....
01.02.0150.	Gleisüberfahrt für Baugeräte MLV-ALI_01020210 Gleis-Überfahrten für Baugeräte ggf. mehrfach herstellen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Material bleibt Eigentum des AN. Überfahrt nach Wahl des AN, jedoch so auszubilden, dass überfahrende Kettengeräte den Schienenkopf nicht beschädigen können und Zugfahrten möglich sind. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
01.02.0160.	Arbeitsebenen und Rampen MLV-ALI_01020220 Herstellen von erforderlichen Arbeitsebenen und Rampen für alle ausgeschriebenen Leistungen. Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen. Die Rampen müssen den Ansprüchen der einzusetzenden Geräte entsprechen. Die Trennung zum Untergrund ist durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN sicherzustellen (mind. jedoch ein Trennvlies GRK 3), um beim Rückbau eine eindeutige Schichtabgrenzung zum verbleibenden Untergrund zu realisieren. Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands.	1,000 psch	.....	.....
	Reptilienschutz			
01.02.0170.	Böschungsfäche mähen Böschungsfäche und unmittelbar angrenzenden Flächen nach Angabe der ökologischen Bauüberwachung mähen. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen.	10.000,000 m2	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0180.	Böschungsfläche Folie entfernen Böschungsfläche Folieentfernen.	720,000 m2	.....	.....
01.02.0190.	Amphibien-/Reptilienschutzzaun herstellen und vorhalten Amphibien-/Reptilienschutzzaun, temporär, Oberkante abgewinkelt als Überkletterschutz, Ausstiegshilfen aus dem Baufeld ... alle 10,00 m in Form von Kokosbändern herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten. Schutzzaun, freitragend bestehend aus: Plane, '50 cm' über GOK, UV-stabil, bewitterungsstabil, reißfest inkl. Haltepfosten und seitlicher Abspannung mit dichtem Abschluss zum Gelände. Regelmäßige Kontrolle und Ersatz abhanden gekommener Bauteile sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Der Zaun ist beidseitig regelmäßig auszumähen.	390,000 m	.....	.....
01.02.0200.	Amphibien-/Reptilienschutzzaun rückbauen MLV-ALI_01020190 vorbeschriebenen Amphibien-/Reptilienschutzzaun nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	390,000 m	.....	.....
Summe 01.02. Baustelleneinrichtung			.....	.....
01.03.	Baufeldfreimachung			
01.03.0010.	Bäume fällen MLV-ALI_01030010 Bäume fällen, höchstens 0,25 m über GOK absägen, Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über GOK. Durchmesser über '(> 0,10 bis 0,30 m <)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5,000 St	.....	.....
01.03.0020.	Bäume fällen MLV-ALI_01030010 Bäume fällen, höchstens 0,25 m über GOK absägen, Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über GOK. Durchmesser über '(> 0,30 bis 0,50 m <)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Holz, Wurzelstöcke und Schlagabraum der nachweislichen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 St	.....	.....
01.03.0030.	Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden MLV-ALI_01030020 Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,3 bis 0,5 m<)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Gesamtes Rodungsgut der nachweislichen Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5,000 St	.....	.....
01.03.0040.	Wurzelstöcke >50cm D roden, zur weiteren Verwendung lagern MLV-ALI_01030030 Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume roden. Gemessen wird der Durchmesser an der Schnittstelle, im Regelfall 0,25 m über GOK. Durchmesser über '(>0,5 bis 0,7 m<)'. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden liefern. Wurzelstock im Ganzen aufnehmen, auf Zwischenlager transportieren und zur weiteren Verwendung lagern.	1,000 St	.....	.....
01.03.0050.	Baugelände abräumen MLV-ALI_01030040 Baugelände abräumen Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet.	13.000,000 m2	.....	.....
01.03.0060.	Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m MLV-ALI_01030050 Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '(>Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<)'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

sind in den Einheitspreis einzurechnen.

20,000 m3

**01.03.0070. Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m
MLV-ALI_01030060**

Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m
'(>bis 1,75m<)',
'(>Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<)''. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird die gesamte Aushubtiefe (keine Staffelabrechnung) mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.

5,000 m3

01.03.0080. Kabel sichern MLV-ALI_01030070

Kabel sichern Vorhandene
'(>Kabel einschl. vorh. Schächte<)' sichern. Lage:
'(>Böschungsfuß / im Baubereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem
Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.

100,000 m

01.03.0090. Schutz bestehender Kabeltrassen MLV-ALI_01030080

Vorhandene Kabeltrassen entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Lage:
'(>im Baubereich<)' Sicherung nach Wahl des AN.

100,000 m

01.03.0100. Kabel bauzeitlich umlegen MLV-ALI_01030090

Kabel / Kabelbündel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel / Kabelbündel bestehend aus bis zu
'(>5<)' Kabeln,
'(>im Trog verlegt<)', freilegen, für die Dauer der Bauzeit umlegen und sichern. Die notwendigen Arbeiten für das Freilegen und wieder Verfüllen bzw. das Öffnen und wieder Verschließen der Kabeltröge sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Sicherung nach Wahl des AN gegen Beschädigung aus dem Baubetrieb einbauen, bauzeitlich instandhalten sowie ausbauen und

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	geordnet entsorgen. Das Zurückverlegen in ursprüngliche Lage mit den hierfür notwendigen Nebenleistungen wie Erdarbeiten, Beilieferung von Kabelsand und Trassenwarnband bzw Öffnen und Schließen der Kabeltröge entsprechend dem ursprünglichen Zustand ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Bei Bündeln aus mehreren Kabeln erfolgt die Abrechnung nach Länge des Bündels, nicht nach einzelnen Kabel-Längen.	100,000 m	.....	.....
01.03.0110.	Kabel bauzeitlich umlegen MLV-ALI_01030090 Kabel / Kabelbündel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel / Kabelbündel bestehend aus bis zu '>5<)' Kabeln, '>erdverlegt<)', freilegen, für die Dauer der Bauzeit umlegen und sichern. Die notwendigen Arbeiten für das Freilegen und wieder Verfüllen bzw. das Öffnen und wieder Verschließen der Kabeltröge sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Sicherung nach Wahl des AN gegen Beschädigung aus dem Baubetrieb einbauen, bauzeitlich instandhalten sowie ausbauen und geordnet entsorgen. Das Zurückverlegen in ursprüngliche Lage mit den hierfür notwendigen Nebenleistungen wie Erdarbeiten, Beilieferung von Kabelsand und Trassenwarnband bzw Öffnen und Schließen der Kabeltröge entsprechend dem ursprünglichen Zustand ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Bei Bündeln aus mehreren Kabeln erfolgt die Abrechnung nach Länge des Bündels, nicht nach einzelnen Kabel-Längen.	40,000 m	.....	.....
01.03.0120.	Rückbau Kabelkanäle MLV-MBR_01050030 Rückbau der Kabelkanäle Kabelkanäle aus '>unbewehrtem<)' Beton. Ausführung '>lärmarm<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Rückbauort: 'Hinterfüllbereich und Streckenanschluss' '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. Rückbau erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	60,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0130.	Rückbau Kabelkanäle Rückbau der Kunststoffkabelkanäle. Ausführung '>lärmarm<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Rückbauort: 'Hinterfüllbereich und Streckenanschluss' '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. Rückbau erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	80,000 m	.....	.....
01.03.0140.	Grenzsteine sichern MLV-ALI_01030110 Grenzsteine innerhalb des Bereichs der Baustelle sichern.	1,000 psch	.....	.....
01.03.0150.	Grundstücksgrenzen sichern Grundstücksgrenzen sichern, Grundstücksgrenzen zu Dritten optisch mit farbigen Holzpflocken (sichtbare Höhe ca. 0,5 m) in einem Abstand von max. 20 m bzw. an Eckpunkten kennzeichnen. Die Kennzeichnungen sind während der gesamten Bauzeit zu erhalten und ggf. zu erneuern. Im Rahmen der Baustellenräumung sind diese Markierungen wieder zu entfernen.	1,000 psch	.....	.....
01.03.0160.	Bestehende Fundamente komplett abbrechen MLV-ALI_01030120 Bestehende Fundamente aus 'unbewehrtem Beton' bis zu Einzelgrößen von '1,0 m3' komplett abbrechen. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.	1,000 m3	.....	.....
01.03.0170.	Bestehende Betonfüße v Signalstandorten abbrechen MLV-ALI_01030160 Bestehende Signalstandorte / sonstige Streckeneinrichtungen als Betonfüße 'große' Bauform aus Betonfertigteilen in Einzelmengen abbrechen, incl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.	3,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0180.	Bestehende Einfassungsrahmen sonstiger Einrichtungsstandorte abbrechen MLV-ALI_01030170 Bestehende Einfassungsrahmen von Standorten sonstiger Streckeneinrichtungen als Betonfertigteile mit einer Dicke von '>i. M. 10-20cm, Verstärkungen an den Ecken vorhanden<)' in Einzelmengen abbrechen, incl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Angleichung der Böschung mit 'vorhandemfrostsicherem und gut verdichtbarem' Material, eingebautes Material verdichten. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.	2,000 m3	.....	.....
	Rückbau Straßenbeleuchtung			
01.03.0190.	Leuchte abbauen Ansatzl.steh.Mast*Hoehe 5 - 8 m Material abladen Leuchte einschl. Zubehoer nach Angabe des AG abbauen. Abbau der Steigleitung wird gesondert berechnet. Ansatzleuchte am stehenden Mast. Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Material zum Lagerplatz des AG foerdern und abladen.	1,000 St	.....	.....
01.03.0200.	Mast abbauen Al.M., bis 1,25 m*Aus Stahl Hoehe 5 - 8 m*Mast einbetoniert Seitlich lagern*Mat. AN verdcht. Mast nach Angabe des AG abbauen. Abbrechen eines Beton- fundamentes wird gesondert berechnet. Auslegermast, Auslegerlaenge bis 1,25 m, aus Stahl, Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Mast einbetoniert. Mast zur Wiederverwendung seitlich lagern. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Mate- rial des AN verfuellen und verdichten. Oberen Bereich entsprechend dem umgebenden Bereich ausbilden.	1,000 St	.....	.....
01.03.0210.	Steigleitung abbauen Abbau steh. Mast*Hoehe max. 8 m Material abladen Steigleitung einschl. Zubehoer abbauen. Abbau aus stehendem Mast. Arbeitshoehe max. 8 m. Material zum Lagerplatz des AG foerdern und abladen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m	.....	.....
01.03.0220.	Kabel aufnehmen und umverlegen Kabel aufnehmen und umverlegen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Behinderungen beim Freilegen durch vorhandene Kabel und Kabelschutzrohre werden nicht gesondert vergütet. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabeltyp Straßenbeleuchtungskabel Kabel abgedeckt liegend.	45,000 m	.....	.....
01.03.0230.	Graben für Leitungen herst. Graben für Sickerleitungen, Druckleitungen, Kabel, Leerrohre oder dgl. herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe über 0,75 bis 1,00 m. Breite der Grabensohle über 0,50 bis 0,70 m. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Haufwerken zwischenlagern.	90,000 m	.....	.....
01.03.0240.	Bauzeitliche Wegebeleuchtung herstellen. Bauzeitliche Wegebeleuchtung herstellen. Ansatzleuchte, aus Kunststoff Lichtpunkthöhe bis 5 m. Betriebsfertig aufbauen und nach Abschluss der Bauarbeiten zurückbauen. Der elektrische Anschluss erfolgt an des ÖB-Netz. Die Anschlussleistungen sind in den EP einzuberechnen.	1,000 St	.....	.....
Summe 01.03. Baufeldfreimachung				.....
01.04.	Verkehrssicherung			
	Die Zufahrt für das Wohngrundstück in der Hafenstraße muss über die Bauzeit gewährleistet sein.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.04.0010.	Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010 Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.	1,000 psch		.....
01.04.0020.	Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020 Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.04.0030.	Reifenwaschanlage einrichten u räumen MLV-ALI_01040070 Reifenwaschanlage nach Wahl des AN anfahren, betriebsbereit aufstellen, nach Beendigung des Einsatzes rückbauen und abtransportieren. Strom- und Wasserzuführung nach Wahl des AN herstellen und wieder beseitigen inkl. der hierfür ggf. erforderlichen Anträge und Gebühren.	1,000 St	.....	.....
01.04.0040.	Reifenwaschanlage vorhalten MLV-ALI_01040080 Vorbeschriebene Reifenwaschanlage vorhalten und betriebsbereit unterhalten. Die Abrechnung erfolgt nach Monaten pro Anlage. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1 /30 des Einheitspreises ermittelt.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 Mt	.....	.....
01.04.0050.	Reifenwaschanlage betreiben MLV-ALI_01040090 Vorbeschriebene Reifenwaschanlage betreiben inkl. aller entstehenden Betriebskosten sowie den Aufwendungen für alle Fahrzeuge des AN, die die Reifenwaschanlage durchfahren. Die Beilieferung und der Verbrauch an Flockungsmittel sowie Strom- und Wasserverbrauch sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Der ausgeworfene Schlamm ist nach Wahl des AN seitlich zu sammeln, mindestens arbeitstäglich aufzunehmen und auf Zwischenlager in gesonderten Haufwerken zu lagern.	30,000 d	.....	.....
	Summe 01.04. Verkehrssicherung			.....
01.05.	Garten- und Landschaftsbau			
01.05.0010.	Oberboden mit Vegetationsdecke abtragen und zwischenlagern MLV-ALI_01050005 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Dicke des Abtrages: '(>über 0,10 bis 0,50 m<)' Oberboden profilgerecht abtragen, laden, fördern und zwischenlagern. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, transportieren und zwischenlagern. Bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung ist der Oberboden auf Flächen des AN zwischenzulagern. Oberbodenlager während der Lagerzeit, längstens bis zur Abnahme der Arbeiten pflegen. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	360,000 m3	.....	.....
01.05.0020.	Oberbodenlager ansäen Saatgut 25 g/m2 MLV-ALI_01050006 Oberbodenlager für die Decksaat vorbereiten und ansäen. Das Saatgut einarbeiten und andrücken. Ansaat unzureichend begrünter Flächen wiederholen. Ortsübliches Saatgut verwenden. Saatgut- Menge: 25 g/m2. '(>50 v.H. einjährige Lupinen (Div. Lupinus), 30 v.H. Sommerwicke (Viciasativa), 20 v.H. Weißklee (Trifolium repens)<)'	400,000 m2	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.05.0030.	Oberbodenlager mähen MLV-ALI_01050007 Aufwuchs auf Oberbodenlager und unmittelbar angrenzenden Flächen nach Angabe des AG mähen. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Unkraut auf Oberboden während der Lagerzeit jeweils vor der Samenreife mähen.	400,000 m2	.....	.....
01.05.0040.	zwischengelagerten Oberboden andecken MLV-ALI_01050010 Gelagerten Oberboden laden, fördern und profilgemäß andecken und anpritschen. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '>Böschungen und Grünflächen<'. Dicke der Andeckung '>0-30 cm /wie zuvor abgetragen<'. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	1.200,000 m2	.....	.....
01.05.0050.	Oberboden liefern und andecken MLV-ALI_01050020 Oberboden liefern und profilgemäß andecken. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '>Böschungen und Grünflächen<'. Dicke der Andeckung '>10-30 cm<'. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	10,000 m2	.....	.....
01.05.0060.	Rasenansaat MLV-ALI_01050030 Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '>Bahndamm Böschung und Grünflächen<', Landschaftsrasen, 'Mager- und Sandrasen - Regiosaatgut, Ursprungsgebiet 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland (PR6) Saatgutmenge 15 g/m2, Neigung der Flächen 1:1 - 1,5'.	1.200,000 m2	.....	.....
01.05.0070.	Erosionsschutz mit Matten aus verrottbaren Naturprodukten für Böschungsflächen MLV-ALI_01050065 Erosionsschutz mit Matten aus verrottbaren Naturprodukten für Böschungsflächen bis zum Aufgehen einer schützenden Begrünung herstellen. Überlappung der Bahnen min. 20 cm, Befestigung mit 4 Erdnägeln/m², im Bereich der Überlappung mit min. 1 Erdnagel/m. Erdnägel aus Holz. Verlegen in Falllinie der Böschung. Einbau auf Oberbodenauftrag, Mit Samen in der			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Begrünungsmatte, Samenmischung wird gesondert vergütet, Böschungsneigung nach Ausführungsunterlagen des AN.	1.200,000 m2	.....	.....
	Bereich ehemalige Bahnsteige Worms Brücke			
01.05.0080.	Oberboden liefern und andecken MLV-ALI_01050020 Oberboden liefern und profilgemäß andecken. Andecken auf den zuvor abgetragenen Flächen, '(>Böschungen und Grünflächen<)''. Dicke der Andeckung '(>10-30 cm<)''. Abgerechnet wird nach Auftragsfläche.	210,000 m2	.....	.....
01.05.0090.	Vegetationsfläche vorbereiten Grünland*gesch.Pflanzdecke kreuzweise fräsen*Tiefe 10 cm Vegetationsfläche mit einer Neigung flacher als 1:4 vorbereiten. Boden lockern, Rand- und Restflächen bearbeiten. Fläche = Grünland. Fläche mit geschlossener Pflanzendecke. Boden kreuzweise fräsen. Lockerungstiefe ca. 10 cm.	710,000 m2	.....	.....
01.05.0100.	Rasenansaat MLV-ALI_01050030 Initialansaat auf hergestellten Flächen und Bahnböschungen mit standortgerechten und gebietsheimischen Arten derselben naturräumlichen Region ansäen. Ort: '(>Bahndammböschung und Grünflächen<)', Landschaftsrasen, 'Mager- und Sandrasen - Regiosaatgut, Ursprungsgebiet 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland (PR6), Saatgutmenge 15 g/m2'.	710,000 m2	.....	.....
Summe 01.05.	Garten- und Landschaftsbau			.....
Summe 01.	Allgemeine Leistungen Infrac...			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

02.	Massivbrücke Ingenieurbau
------------	----------------------------------

02.01.	Rückbau / Abbruch
---------------	--------------------------

02.01.0010. Abdichtungen und Beschichtungen entfernen
MLV-MBR_01050010
 anhaftende Abdichtungen bzw. Dickbeschichtungen lösen und in gesonderten Abfallbehältern des AN verladen. '(>gefährliche Abfälle nach Landesrecht einschließlich der hierfür erforderlichen Schutzeinrichtungen<).' Bauteile: '(>Unterbauten, Gewölbe, Überbauten<)' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. 'Beengte Verhältnisse.' Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.

25,000 t

02.01.0020. Holz und Kunststoffe entfernen
MLV-MBR_01050020
 Am Bauwerk befindliche Holzbauteile, Kunststoffelemente rückbauen, sortieren und in Containern des AN verladen. Rückbauverfahren nach Wahl des AN. 'Beengte Verhältnisse.' Entsorgung/Verwertung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.

2,000 t

Die konstruktiven Stahlteile sollten direkt nach dem Ausbau zum Entsorger transportiert werden. Die erforderliche Infrastruktur soll beim Entsorger genutzt werden und ist entsprechend nachzuweisen.
 Eine Transportstrecke bis 50 km ist einzurechnen.

02.01.0030. Brückengeländer rückbauen
MLV-MBR_01050040
 Vorhandene Geländer des Bauwerkes zurückbauen. Geländer aus Stahl. '(>sind gefährliche Abfälle nach Landesrecht<).' Rückbauort: '(>auf vorhandenem Bauwerk<)' Das rückgebaute Material verbleibt im Besitz des AG. '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<)' 'Stahlkonstruktion in Einzelteile max. '(>3 m <)' zerlegen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zwischenlagern.

32,000 m

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0040.	Aushub Stahltragwerk Aushub des bestehenden Stahltragwerkes einschließlich Lager, Übergangskonstruktionen, Gehwegkonstruktionen und Abdeckungen. Gestellung des notwendigen Hebezeuges. Beilieferung aller notwendigen Ausrüstungsteile und Führungen. Erforderliche meßtechnische Begleitung durchführen. Stahlkonstruktion auf Transportmittel nach Wahl des AN verladen und unmittelbar nach Aushub zum Entsorger abfahren und dort abladen. Transport wird gesondert vergütet. Altbeschichtungen entfernen und entsorgen wird gesondert vergütet. Beschichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe und sind gefährliche Abfälle nach Landesrecht. Zwei Überbauten, Gesamtgewicht ca. 55 t Länge: 16 m, Breite ca. 4,5 m, Höhe ca. 4,5 m. Das rückgebaute Material verbleibt im Besitz des AG. Ermittlung der Tonnage anhand Wiegescheinen.	1,000 psch		.....
02.01.0050.	Untersuchung des Überbaus auf bleihaltige Anstriche Untersuchung des Überbaus auf Farbanstriche mit Bleimennige. Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von vorgesehenem Abbruchmaterial im Bereich von Trennschnitten aus bleihaltigen Anstrichen, gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle. Protokoll 2-fach liefern.	1,000 psch		.....
02.01.0060.	Untersuchung des Überbaus auf asbesthaltige Anstriche Untersuchung des Überbaus auf Farbanstriche mit Asbest. Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von vorgesehenem Abbruchmaterial im Bereich von Trennschnitten aus bleihaltigen Anstrichen gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle. Protokoll 2-fach liefern.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
02.01.0070.	Schwarz-Weiß-Anlage MLV-MBR_01050100 Gestellung einer Schwarz-Weiß-Anlage einschl. Aufbau, Vorhaltung während der Bauzeit und Abbau.	1,000 St	.....	.....
02.01.0080.	Geräte für Arbeiten mit bleihaltigen und asbesthaltigen Anstrichen Geräte für das Zerlegen des Überbaus mit bleihaltigen Anstrichen bzw. asbesthaltigen Anstrichen und deren Beseitigung, einschl. Vorhalten.	1,000 psch		.....
02.01.0090.	Spezialsauger Spezialsauger für das Aufnehmen von kontaminierten Rückbaustoffen beim Zerlegen des Überbaus mit bleihaltigen Anstrichen bzw. asbesthaltigen Anstrichen, einschl. Vorhaltung.	1,000 St	.....	.....
02.01.0100.	Filter für Spezialsauger MLV-MBR_01050130 Filter zum Filterwechsel des Spezialsaugers	1,000 psch		.....
02.01.0110.	Sicht- und Staubschutz MLV-MBR_01050140 Sicht- und Staubschutz aus Vlies einschl. Tragkonstruktion aufbauen und wieder beseitigen, einschl. Vorhalten.	50,000 m2	.....	.....
02.01.0120.	Persönliche Schutzausrüstung bei Arbeiten mit kontaminierten Anstrichen Persönliche Schutzausrüstung für das Personal (Anzüge) entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften für das Zerlegen des Überbaus mit bleihaltigen Anstrichen bzw. asbesthaltigen Anstrichen und deren Beseitigung.	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0130.	Entfernen kontaminierter Stoffe und Trennschnitte Entfernen von asbesthaltigen und bleihaltigen Anstrichen Vornässen und Entfernen der Anstriche mittels Satiniermaschine mit Absaugtechnik (Auffangen in Schurre) und Nachschleifen mittels Lamellenflächenschleifgerätes und thermisches Schneiden des Überbaus unter Zwangsbelüftung des Brenners (Kompressoren mit Filtern und dazugehöriger Schweißkapuze).	1,000 psch		.....
02.01.0140.	Farbanstrich auf Stahlkonstruktion entfernen Farbanstrich auf Stahlkonstruktion entfernen Bauteil = Überbau und Geländer. Verfahren = nach Wahl des AN. Arbeiten im Werk durchführen. Altbeschichtung und eventuell anfallendes Strahlgut in dichte Transportbehälter verpacken und dem AG zur Beprobung anzeigen. Abfall entsorgen und Transport wird gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
02.01.0150.	Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft MLV-MBR_01050170 Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft Bau und dem Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit führen, einschließlich sämtlicher Gebühren.	1,000 psch		.....
02.01.0160.	Abbruch Widerlager und Flügel MLV-MBR_01050220 Abbruch der Widerlager, Flügel '(>inkl. gemauerte Fundamente<)' in Abschnitten Abbruch aus '(>Mauerwerk<)' Festigkeit: '10 MN/m²' Ausführung '(>lärmarm<),' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '(> beengte Verhältnisse<).'			
	Bauteil: '(>Widerlager und Flügel einschl. Fundamente<)' '(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren	1.500,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0170.	Geländer rückbauen MLV-KTB_01050020 Vorhandene Geländer sowie '>Fundamentierung aus unbewehrtem Beton<' im Bereich der Kabeltiefbauarbeiten zurückbauen. Geländer aus Stahl. '>Beschichtungen sind gefährliche Abfälle nach Landesrecht<'. Rückbauort: '>Hinterfüllbereich und Streckenanschluss<', '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<' Stahlkonstruktion in Einzelteile max. '> 3 m <' zerlegen, laden, zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	50,000 m	.....	.....
02.01.0180.	Rückbau Masterdung MLV-OLA_20011501 Rückbau Masterdung	2,000 St	.....	.....
02.01.0190.	Rückbau Stahlmaste Flachmast MLV-OLA_20012601 Rückbau Stahlmaste Flachmast	2,000 St	.....	.....
02.01.0200.	Rammpfahl / Rohr abbrennen MLV-OLA_20013501 Rammpfahl / Rohr abbrennen bis 0,8 m unter Erdoberkante (EOK)	2,000 St	.....	.....
02.01.0210.	Rückbau EL-Signal MLV-OLA_20011901 Rückbau EL-Signal einschl. Betonpfahl oder Rohr	2,000 St	.....	.....
02.01.0220.	Abbruch Fundamente MLV-KTB_01050030 Abbruch von Fundamenten in Abschnitten, Abbruch aus '>bewehrtem / unbewehrtem<' 'Beton Festigkeitsklasse: '>C30/37<' 'Ausführung '>erschütterungsarm, lärmarm<', ' Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '>Rückbau unter beengten Verhältnissen<'. '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<' 'Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren. "	50,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0230.	Abbruch Bauteil MLV-KTB_01050040 Bauteil 'Kabelverteilerschrank' aus 'Kunststoff' '>incl. Fundamenten<' abbrechen Abbruch aus 'bewehrtem Beton' Festigkeitsklasse: 'C30/37' Ausführung '>erschütterungsarm, lärmarm<' , Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '>Rückbau unter beengten Verhältnissen<'. '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren. "	5,000 m3	.....	.....
02.01.0240.	Abbruch Kabelschacht MLV-KTB_01050050 Abbruch von Kabelschächten in Abschnitten, Abbruch aus bewehrtem Beton Festigkeitsklasse: C 35/45 Ausführung '>erschütterungsarm, lärmarm<' , Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '>Rückbau unter beengten Verhältnissen<". '>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<' , Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren.	5,000 m3	.....	.....
02.01.0250.	Rückbau Kabelschutzrohre MLV-KTB_01050060 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus 'Kunststoff', mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN '>110<" , rückbauen, Ausbautiefe '0,80 bis 1,50' m, einschließlich Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN Homogenbereich 'Auffüllung' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Material: Sand bzw. Kiessand Material liefern, in Lagen < = 30 cm profilgerecht einbauen. Rückzubauendes Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und in Haufwerk lagern Abbruch erfolgt selektiv, Trassenwarnband und Dichtungen sind zu separieren.	50,000 m	.....	.....
	Rückbau am ehem. Haltepunkt Worms Brücke			
02.01.0260.	Mauerwerk abbrechen ... Freitext ...*Kunststein Entsorgung ges. Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Abgerechnet wird das abgebrochene Mauerwerk, wobei Öffnungen und Nischen bis zu 0,5 m3 Einzelgröße und Schlitzte bis zu 0,1 m3/m übermessen werden. Bauteil Wartehaus Mauerwerk aus Kunststein. Sämtliche Steine und übriges Abbruchgut zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	20,000 m3	.....	.....
02.01.0270.	Beton abbrechen Fundament*Unbewehrter Beton C12/15 bis C20/25*... Freitext ... Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Fundament. Material = Unbewehrter Beton. Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25. Abbruchgut zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	20,000 m3	.....	.....
02.01.0280.	Bitumenschindeldeckung abbrechen Abbruch der Bitumenschindel-Dachdeckung, Abbruch Unterkonstruktion wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Dachneigung über 35 bis 40 Grad, Flächenlast des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 0,11 kN/m2, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern. Abfall ist nicht gefährlich.	50,000 m2	.....	.....
02.01.0290.	Dachschalung Holz/Holzwerkstoff abbrechen Abbruch der Dachschalung aus Holz/Holzwerkstoff, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 7,5 kN/m3,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abbruchdicke 3 cm, Ausführung auf Dachfläche, Arbeitshöhe bis 4 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern. Abfall ist nicht gefährlich, Altholzkategorie A I.	50,000 m2	.....	.....
02.01.0300.	Leuchte abbauen Ansatzl.steh.Mast*Hoehe 5 - 8 m Leuchte einschl. Zubehoer nach Angabe des AG abbauen. Abbau der Steigleitung wird gesondert berechnet. Ansatzleuchte am stehenden Mast. Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Material zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	20,000 St	.....	.....
02.01.0310.	Mast abbauen Hoehe 5 - 8 m*Mast einbetoniert Mast nach Angabe des AG abbauen. Abbrechen eines Betonfundamentes wird gesondert berechnet. Auslegermast, Auslegerlaenge bis 1,25 m, aus Stahl, Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Mast einbetoniert. Mast zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten. Oberen Bereich entsprechend dem umgebenden Bereich ausbilden.	20,000 St	.....	.....
02.01.0320.	Steigleitung abbauen Steigleitung einschl. Zubehoer abbauen. Abbau aus stehendem Mast. Arbeitshoehe max. 8 m. Material zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	160,000 m	.....	.....
02.01.0330.	Schaukasten zurückbauen Schaukasten einschl. Zubehoer abbauen. Konstruktion in Einzelteile zerlegen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zwischenlagern.	1,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.01.0340.	Zaun aufnehmen; Jägerzaun Zaun aufnehmen, einschließlich Verstreben. Zaun Jägerzaun Zaunhöhe über 1,00 bis 1,50 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten in Boden. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Material zur Bereitstellungsfläche transportieren, abladen und zwischenlagern.	100,000 m	.....	.....
02.01.0350.	Asphaltbefestigung aufnehmen Geh- und Radwege Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche = Geh- und Radwege. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchgut zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und zwischenlagern	15,000 m3	.....	.....
Summe 02.01. Rückbau / Abbruch			.....	.....
02.02.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen			
	Bodenlager sind während der Lagerzeit, längstens bis zur Abnahme der Arbeiten, zu pflegen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.			
02.02.0010.	Baugrubenaushub Herstelllage MLV-MBR_01060070 Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden im Bereich der Baugrube '(>Herstelllage des Bauwerks, Verschubbahn <)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich A<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5...<)' Aushubtiefe '(>bis 4,0 m unter Geländeoberkante<)' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	2.000,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.02.0020.	Baugrubenaushub Endlage MLV-MBR_01060100 Bodenaushub für Herstellung der Baugruben. Boden im Bereich der Baugrube '(>Endlage des Bauwerks und Verschubbahn<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich A<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5...<)' Aushubtiefe '(>ca. 4,0 m unter Geländeoberkante und Dammantrag<)' Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	4.500,000 m3	.....	.....
02.02.0030.	Zulage Handaushub MLV-MBR-01060170 Zulage für alle Aushub-Positionen für die Ausführung in Handarbeit nach gesonderter Abstimmung mit dem AG im Bereich '(>vorhandener Kabel und Leitungen<)' . Abrechnung nach Abtragsprofilen.	20,000 m3	.....	.....
02.02.0040.	Bodenaustausch unter Baugrubensohle Herstelllage MLV-MBR-01060130 Bodenaustausch unter Baugrubensohle herstellen. Baugrube '(>Herstelllage Bauwerk, Verschubbahn / für alle auszuführenden Leistungen<)' Aushub unter Gründungssohle profilgerecht lösen, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich "Bodenschicht"<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5...<)' Aushubtiefe '(>ca. 4,0 m unter Geländeoberkante<)' '(>Tragfähiges frostunempfindliches Material<)' als Baugrundersatz liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	650,000 m3	.....	.....
02.02.0050.	Bodenaustausch unter Baugrubensohle Endlage MLV-MBR-01060140 Bodenaustausch unter Baugrubensohle herstellen. Baugrube '(>Endlage Bauwerk, Verschubbahn / für alle auszuführenden Leistungen<)' Aushub unter Gründungssohle profilgerecht lösen, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern. '(>Homogenbereich "Bodenschicht"<)' '(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5...<)' Aushubtiefe '(>ca. 4,0 m unter Geländeoberkante<)'			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>Tragfähiges frostunempfindliches Material<)' als Baugrundersatz liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	700,000 m3	.....	.....
02.02.0060.	Herstellen der Gründungssohle MLV-MBR_01060150 Herstellen und Verdichten des Planums der gesamten Gründungssohle mit einer Ebenheit von +/- 2 cm (innerhalb 4,00 m) und einem Verdichtungsgrad '(>DPR > = 95%<)' Arbeitsort: '(>Gründungssohle Bauwerk<)' Nachweis über die erfolgte Verdichtung dem AG vorlegen.	800,000 m2	.....	.....
02.02.0070.	Magerbeton als Füllbeton MLV-MBR_01060160 Unbewehrten Beton herstellen. Beton als Füllbeton bzw. als Bodenersatz. Druckfestigkeitsklasse C8/10, Expositionsklasse X0. Beton ohne Schalung herstellen.	20,000 m3	.....	.....
02.02.0080.	Bauwerkshinterfüllung MLV-MBR_01060180 Herstellen der Bauwerkshinterfüllung gem. Ril 836.4106A01,'(>Bild 2<)' mit vom AN gelieferten Erdstoff. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden, wasserdurchlässiges Material, GW, GI, SW, SI (U >= 6) nach DIN 18196 Boden in Lagen <= 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 100% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	4.500,000 m3	.....	.....
02.02.0090.	Baugrubenverfüllung mit zwischengelagertem Bodenaushub MLV-MBR_01060200 Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN zwischengelagertem Bodenaushub. Boden laden und von Lagerfläche zur Einbaustelle transportieren und abladen. Verfüllen der Baugruben im Bereich '(>Bauwerk / für alle auszuführenden Leistungen<)',			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Herstellen der Böschungen sowie Verfüllen sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. Hier ausgenommen sind die Bereiche der Bauwerkshinterfüllung. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden, wasserdurchlässiges Material, GW, GI, SW, SI (U$\geq$6) nach DIN 18196 Erdstoff in Lagen $\leq$ 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR $\geq$ 98% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	2.000,000 m3	.....	.....
02.02.0100.	Abtreppung herstellen Abtreppung, mind. 0,60 m hoch, in geneigter Grundfläche für Anschüttung nach Ausführungsunterlage herstellen, Sohle der Abtreppung verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden bzw. Fels in Auftragsbereichen einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Beschreibung der Homogenbereiche nach geotechnischem Bericht. Die Abrechnung erfolgt nach Längenmetern in der Böschung.	350,000 m	.....	.....
02.02.0110.	angeordneter Plattendruckversuch MLV-MBR_01060250 Tragfähigkeitsprüfung mit '(>statischem <)' Plattendruckversuch als zusätzlich vom AG angeordnete Prüfung über die einzurechnende Eigenüberwachung hinaus. Ausführung eines '(>statischen Plattendruckversuchs nach DIN 18134, Plattendurchmesser 0,30 m <)' inkl. Vorbereitung des verdichteten Planums und Gestellung des Gegengewichts sowie Auswertung vor Ort.	10,000 St	.....	.....
02.02.0120.	angeordneter Plattendruckversuch MLV-MBR_01060250 Tragfähigkeitsprüfung mit '(>dynamischem<)' Plattendruckversuch als zusätzlich vom AG angeordnete Prüfung über die einzurechnende Eigenüberwachung hinaus. Ausführung eines '(>dynamischen Plattendruckversuchs nach DIN 18134, Plattendurchmesser 0,30 m <)' inkl. Vorbereitung des verdichteten Planums und Gestellung des Gegengewichts sowie Auswertung vor Ort.	10,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

Summe 02.02. Erdarbeiten und Hinterfüllun...

02.03. Verbauten und Behelfe

02.03.0010. Geräteeinsatz für Verbauarbeiten MLV-MBR_01070010

Sämtliche zur Ausführung der Verbau-, Verankerungs- und Aussteifungsarbeiten notwendigen Geräte für alle Fertigungsbereiche ggf. mehrmals betriebsbereit auf die Baustelle bringen, aufstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, abbauen und entfernen entsprechend Bauablauf und Bautechnologie des AN.
 Die Geräte sind profilfrei aufzustellen.

1,000 psch

02.03.0020. Gleis-Überfahrten für Verbaugeräte MLV-MBR_01070030

Gleis-Überfahrten für Verbauarbeiten ggf. mehrfach herstellen, vorhalten, unterhalten und entfernen.
 Inkl. Übernahme von anfallendem Material in Eigentum des AN und Entfernung von der Baustelle.
 Überfahrt nach Wahl des AN, jedoch so auszubilden, dass überfahrende Kettengeräte den Schienenkopf nicht beschädigen können und Zugfahrten möglich sind.
 Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet.

1,000 psch

Alle Verbauarbeiten werden nach Sichtfläche abgerechnet.
 Dies ist die Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Baugrubensohle und der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 0,10 m über Geländeoberfläche.
 Ggfs erforderliche Eck-Ausbildungen sowie Pass-/Sonderelemente sind in die Leistungspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Prüfung und Abnahmen nach DBS 918 002-02 gelten zusätzlich für Verbauten unter Eisenbahnlasten und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

02.03.0030. Baugrubenverbau nach Wahl AN MLV-MBR_01070040

Verbau für Baugruben
 '(>Vorfertigungsbaugrube<)' entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, ausbauen und von der Baustelle entfernen.
 Bodenverhältnisse sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.
 Verbau nach Wahl des AN, erschütterungsarmes

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbringverfahren '(>einschließlich der erforderlichen Einbringhilfen<)'. Baugrubentiefe bis '(>4,0 bis 7,0<)'m. Inkl. ggf. notwendiger Erdarbeiten, Verankerungen, Gurtungen und Aussteifungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Ausführung nach Ausführungsplanung und Wahl des AN.	600,000 m2	.....	.....
02.03.0040.	Baugrubenverbau nach Wahl AN MLV-MBR_01070040 Verbau für Baugruben '(>in Endlage<)' entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, ausbauen und von der Baustelle entfernen. Bodenverhältnisse sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen. Verbau nach Wahl des AN, erschütterungsarmes Einbringverfahren '(>einschließlich der erforderlichen Einbringhilfen<)'. Baugrubentiefe bis '(>4,0 bis 6,2<)'m. Inkl. ggf. notwendiger Erdarbeiten, Verankerungen, Gurtungen und Aussteifungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Ausführung nach Ausführungsplanung und Wahl des AN.	450,000 m2	.....	.....
02.03.0050.	Zulage für verbleibenden Verbau MLV-MBR_01070090 Zulage zu vorgenannten Verbau-Positionen für im Boden verbleibenden Verbau. Das Schneiden '(>1,70<)'m unter SO sowie Zwischentransport und Entsorgung des abgetrennten Verbaumaterials ist in den Einheitspreis einzurechnen. Sofern beim Verbau Holzelemente eingesetzt wurden, sind diese auszubauen und von der Baustelle entfernen.	75,000 m2	.....	.....
02.03.0060.	Zulage für Ausbau Verbau beengt Zulage zum Ausbau von Verbau unter beengten Verhältnissen. Verbau unter dem verschobenen Bauwerk.	90,000 m2	.....	.....
02.03.0070.	Zulage für kreuzende Leitungen MLV-MBR_01070100 Zulage für kreuzende Leitungen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zulage zu vorgenannten Verbau-Positionen für Aussparungen / Durchdringungen im Verbau durch kreuzende Ver- und Entsorgungsleitungen. Abrechnung je Aussparung bis zu einer Größe von '(>0,50<)' m2.	1,000 St	.....	.....
02.03.0080.	Zulage für kreuzende Kabel MLV-MBR_01070110 Zulage für kreuzende Kabel Zulage zu vorgenannten Verbau-Positionen für Aussparungen / Durchdringungen im Verbau durch kreuzende Kabel. Abrechnung je Aussparung bis zu einer Größe von '(>0,25<)' m2, Bündel aus mehreren Kabeln werden als ein Stück abgerechnet.	1,000 St	.....	.....
02.03.0090.	Erdung des Verbaus MLV-MBR_01070120 Bahnerdung des Baugrubenverbaus gem. Ril 997.02 Anschluss zwischen Verbau und Schiene mittels Erdungsverbindern gem. Ebs 15.03.17 und Schienenanschlussystemen gem. Ebs 15.03.23 herstellen und vorhalten. Ggf. nach Bautechnologie und Bauablauf das AN notwendige Verbindungen einbauen, vorhalten und nach Bauende ausbauen und entfernen. Bahnerdung für gesamten Verbau.	1,000 psch	.....	.....
02.03.0100.	Bauzeitliche Medien-Hilfsbrücke MLV-MBR_01070220 Hilfsbrücke inkl. Gründung/Erdarbeiten nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN zur Aufnahme von 'Kabeln / Speiseleitung' über die Baugrube mit einer Länge von '100'm, 'nicht begehbar' während der Bauzeit aufbauen, vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Inkl. Erdung '(>Medien aufnehmen, in Medien-Hilfsbrücke umlegen und nach Beendigung der Arbeiten wieder aus Medien-Hilfsbrücke rückverlegen.<)'	1,000 St	.....	.....
02.03.0110.	Bauzeitliche Medien-Hilfsbrücke MLV-MBR_01070220 Hilfsbrücke inkl. Gründung/Erdarbeiten nach statischen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN zur Aufnahme von 'Lichtwellenleiterkabel' über die Baugrube mit einer Länge von '60'm, 'nicht begehbar' während der Bauzeit aufbauen, vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Inkl. Erdung '(>Medien aufnehmen, in Medien-Hilfsbrücke umlegen und nach Beendigung der Arbeiten wieder aus Medien-Hilfsbrücke rückverlegen.<)'	1,000 St	.....	.....
02.03.0120.	Fundamente für Verschubbahn MLV-MBR_01070240 Stahlbeton-Fundamente herstellen, für die Herstellung und den Vershub des Bauteils vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten von der Baustelle entfernen. '(>ca. 0,30 m<)' Tragschicht aus frostsicherem Material. Bewehrter Beton inkl. Schalung nach Unterlagen des AN gemäß statischen und konstruktiven Erfordernissen in Abstimmung mit der durch ihn eingesetzten Technologie herstellen. Bewehrung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Ausführung in Ortbeton oder als Fertigteil. Der Rückbau außerhalb sowie der Verbleib in Endlage ist einzurechnen. Inkl. ggf. notwendiger Erdarbeiten für Erstellung und Rückbau	1,000 psch		.....
02.03.0130.	Verschubeinrichtung beistellen, aufbauen und ausbauen. MLV-MBR_01070250 Verschubeinrichtung und Verschubbahn nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen beistellen, aufbauen, vorhalten und ausbauen einschließlich Vershubwiderlager. Die Verschubeinrichtung beinhaltet insbesondere alle erforderlichen Pressen, kraftgesteuerten Verschublager, alle Festhaltungen, Aussteifungen und Führungen sowie sämtliche Bauteile, die sowohl für den Vershub als auch für das vertikale Absenken des Bauteils erforderlich sind. Bauteil: '(>Rahmen<)' Vershubgewicht: '(>ca. 2500 t<)' Vershubweg: '(>ca. 20,00 m<)' 'in Spundwandbaugrube'	1,000 psch		.....
02.03.0140.	Zulage Verschubeinrichtung umsetzen MLV-MBR_01070260 Zulage zu vorbeschriebener Verschubeinrichtung für Umsetzen, gegebenenfalls mehrfach, innerhalb des Baubereichs und aller notwendigen Nebenleistungen, Zwischenlagerungen und			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Transporte			
		1,000 psch		.....
02.03.0150.	Verschub '(>Rahmen <)' MLV-MBR_01070270 Verschub der Bauteile und absenken in Endlage inkl. aller hierfür notwendigen Beilieferungen und Arbeiten sowie messtechnischer Begleitung. Bauteil: 'Rahmen' Verschubgewicht: 'ca. 2500 t' Verschubweg: 'ca. 20,00 m' 'in Spundwandbaugrube'	1,000 psch		.....
	Fließbeton C25/30 mit Quellzusatz			
02.03.0160.	Unterpressen Rahmen MLV-MBR_01070280 Unterpressen der eingeschobenen Rahmenteile in der Endlage. Bauteil: '(>Rahmenteile f. Eisenbahnüberführung<)' Beton mit Quellmittelzusatz zur Sicherstellung einer flächenhaften Lagerung des Bauwerks einbauen. Leistung inkl. Schalung beim Verpressen und Herstellen der Verpressöffnungen.	1,000 psch		.....
02.03.0170.	Schal-, Traggerüst Bauwerk MLV-MBR_01070290 Schal-, Traggerüst nach Wahl des AN für Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, unterhalten und beseitigen. Bauwerk 'Bauwerk,Rahmen einschließlich Kappe'. Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung. 'Öffnungen für kreuzende Verkehrswege freihalten.'	1,000 psch		.....
02.03.0180.	Arbeitsgerüste Brücke MLV-MBR_01070300 Arbeitsgerüste, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, ggf. mehrfach			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	umsetzen, vorhalten und unterhalten sowie beseitigen. Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten inkl. erforderlicher Erdung Einsatzort 'Brücke, alle Bauteile'. Tragsystem nach Wahl und eingesetzter Bautechnologie des AN. 'Öffnungen für kreuzende Verkehrswege freihalten.'	1,000 psch		.....
02.03.0190.	Einhausung zum Schutz von Fuß- und Radwegen MLV-MBR_01070350 Schutzeinhausung von Fuß- und Radwegen nach statischen, konstruktiven und verkehrstechnischen Erfordernissen inkl. Trag- und Unterkonstruktion sowie Aussteifungen herstellen, vor- und unterhalten und räumen. Die Schutzeinhausung ist nach Wahl des AN als Witterungs- und Sicht-/ Staubschutz inkl. Überdachung als geradlinige und übersichtliche Konstruktion '(>mit Beleuchtungseinrichtungen<)' bis 1,25 m über OK Gehweg geschlossen, ab 1,25 m Höhe lichtdurchlässig, jedoch stoßfest mit einer lichten Weite von '(>1,50 m<)' inkl. rutschfester, selbstentwässernder Verkehrsfläche herzustellen. '(>Ausführung in Teillängen.<)'	1,000 psch		.....
02.03.0200.	OLA-Mast sichern MLV-MBR_01070360 Vorhandenen Oberleitungsmast im Bereich der Baustelle entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN sichern. Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen.	2,000 St	.....	.....
Summe 02.03. Verbauten und Behelfe				.....
02.04.	Rahmen Sichtflächengestaltung Rahmenwände / Flügelwände Brettschalung, gehobelt, senkrechter Verlauf Rahmendecke Brettschalung, gehobelt, waagrechtlicher Verlauf, längs Erdberührte Flächen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Systemschalung			
02.04.0010.	Ortbeton Sauberkeitsschicht MLV-MBR_01120010 Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal, als unbewehrter Beton, Normalbeton '(>C 12/15, X0<)' , Dicke '(>0,10 m<)' , Oberfläche eben abziehen.	160,000 m2	.....	.....
02.04.0020.	Ortbeton Fundament Widerlager und Flügel Ortbeton Fundament für Widerlager und Flügel als Stahlbeton, 'Normalbeton C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA' DIN EN 206, Bauteil: Fundamente für Widerlager und Flügel einschließlich Schalung: glatte Schalung nach Wahl des AN. Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	175,000 m3	.....	.....
02.04.0030.	Rahmenwände aus Stahlbeton MLV-MBR_01120040 Rahmenwände, aufgehende Rahmenkonstruktion aus Stahlbeton, '(>Normalbeton C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206 Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton". Bauteil: 'Rahmenwände' einschließlich Schalung 'Sichtflächenschalung Brettschalung, erdseitig glatte Schalung nach Wahl des AN'. Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	160,000 m3	.....	.....
02.04.0040.	Flügel aus Stahlbeton MLV-MBR_01120050 aufgehende Bauteile, Flügel aus Stahlbeton, '(>Normalbeton C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".			
	Bauteil: '(>Flügel, Schrägflügel und Stummelflügel<)'			
	einschließlich Schalung 'Sichtflächenschalung Brettschalung, erdseitig glatte Schalung nach Wahl des AN'. Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen abrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	230,000 m3	.....	.....
02.04.0050.	Rahmendecke aus Stahlbeton MLV-MBR_01120060 Rahmendecke aus Stahlbeton, '(>Normalbeton C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206, Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".			
	Bauteil: '(>Rahmendecke für Rahmen einschließlich Gehwegauskragung<)'			
	einschließlich Schalung 'Sichtflächenschalung Brettschalung'. Schalung vorhalten und beseitigen. Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen abrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc. Bewehrung wird gesondert vergütet.	170,000 m3	.....	.....
02.04.0060.	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-MBR_01120070 Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen.			
	Bauteil(e): gesamte Rahmenkonstruktion			
		140,000 t	.....	.....
Summe 02.04. Rahmen				.....
02.05.	Einbauteile und Ausstattung			
	Abdichtungsarbeiten			
02.05.0010.	Vertikale Fläche für Abdichtung vorbereiten MLV-MBR_01130020 Fläche für Abdichtung vorbereiten.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil: 'Widerlagewände, Rahmenwände, Flügelwände' Flächenvorbereitung gem. Ril 804.6101 Abs. 3(2). Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen. 400,000 m2 			
02.05.0020.	Vertikalen Voranstrich herstellen MLV-MBR_01130040 Voranstrich für erdberührte Flächen nach Ril 804.6101 herstellen. Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil: 'Widerlagewände, Rahmenwände, Flügelwände' Aufstrichmittel Bitumenlösung oder -emulsion, Mindestmenge 200g/m2, auf vorbereitetem Beton, im Streichverfahren aufbringen. 400,000 m2 			
02.05.0030.	Vertikalen Deckaufstrich herstellen MLV-MBR_01130060 Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (KMB) Polymermodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC) aus zweikomponentigen Massen für erd- bzw. wasserberührte Flächen herstellen. Flächen vertikal bis stark geneigt. Untergrund: Beton Bauteil: 'Widerlagewände, Rahmenwände, Flügelwände' Beschichtung in zwei Arbeitsgängen aufbringen. Trockenschichtdicke min. 3 mm nach Ril 804.6101. 400,000 m2 			
02.05.0040.	Horizontale Abdichtung der Überbauten MLV-MBR_01130070 Abdichtung nach Ril 804.6101, Abs. 4 herstellen: Flächen horizontal bis schwach geneigt. Untergrund: Beton Einschließlich Vorbereitung des Untergrundes und Herstellen der Voranstriche. Schutzbeton wird gesondert vergütet. Bauteil: 'Überbauten, Rahmendecken' Das Anschließen an Konstruktionen sowie an Durchdringungskörper (Entwässerungseinrichtungen, Anker und dgl.) ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		200,000 m2	.....	.....
02.05.0050.	Schutzbeton MLV-MBR_01130090 Beton C 25/30 für Schutzschichten nach Ril 804.6101 einschließlich erforderlicher Schalung und Bewehrung einbauen. Einbauort: '(>Rahmendecke<)' Dicke '(>0,05 m<)' Bewehrung mind. aus Betonstahlmatte N141. Fugen im Übergangsbereich '(>Randkappe / Fahrbahn und Übergangskonstruktion/Fahrbahn<)' herstellen.	150,000 m2	.....	.....
02.05.0060.	Oberflächen reinigen für Graffiti-Schutz MLV-MBR_01130100 Reinigung der Oberflächen gem. Ril 804.6101. Trennmittelrückstände, Verschmutzungen und Versinterungen mit Betonschnellreiniger nach Werksvorschrift entfernen. Bauteile: '(>vertikale Sichtflächen Rahmen und Kappenteile<)'	300,000 m2	.....	.....
02.05.0070.	Graffiti-Schutz MLV-MBR_01130110 Aufbringen eines permanenten Anti-Graffiti-Schutzes auf vorbereitete Betonflächen. Materialien gemäß Verzeichnis der geprüften Anti-Graffiti-Systeme, System '(>nach Wahl des AN<)' Untergrund: Sichtbetonfläche '(>Bretterstruktur / glatte Schalung<)' Bauteile: '(>vertikale Sichtflächen Rahmen und Kappenteile<)'	300,000 m2	.....	.....
	Ausstattungsbauteile			
02.05.0080.	Jahreszahl MLV-MBR_01130120 Jahreszahl gemäß RiZ des BMV Jahr 1 mit elastischer Matrizie aus Polyurethan herstellen. Schrift gemäß DIN 1451 - A 175.	1,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.05.0090.	Messbolzen MLV-MBR_01130130 Messbolzen in Bauwerk. Einbauort: '(>Rahmenwand und Kappe<)'. Material: '(>Stahl, feuerverzinkt<)' . Schaftdurchmesser über 20 bis 30 mm, Schaftlänge über 80 bis 120 mm. Bolzen horizontal in Aussparung mit Epoxidharz-Kleber einsetzen. Einschließlich Herstellen der Aussparung.	8,000 St	.....	.....
02.05.0100.	Rohrpfosten aufstellen Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 2000 mm bis 2500 mm. Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm. Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende. Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m herstellen. Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.	2,000 St	.....	.....
02.05.0110.	Warnzeichen - "Betreten verboten" - im Eisenbahnbetrieb anbringen Warnzeichen - "Betreten verboten" - im Eisenbahnbetrieb liefern und anbringen. Schild = Ronde, Durchmesser 42 cm, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, 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.	2,000 St	.....	.....
	Randkappen und Kabelkanäle			
02.05.0120.	Bewehrten Beton für Randkappen M-RKP 1602 MLV-MBR_01130160 Bewehrten Beton für Randkappen Festigkeitsklasse '(>C 30/37, XC4, XD1, XF2, WA<)' , in Anlehnung an Ril 804.9030,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bauart mit versenktem Kabeltrog, gemäß M-RKP 1602. einschließlich Schalung und diese vorhalten und beseitigen. Sichtflächen: Sichtbetonklasse SB 2, glatte Flächenschalung ohne Struktur. Oberfläche mit Besenstrich Bewehrung wird gesondert vergütet. Einbauort: 'Randkappen auf (> Rahmen und Flügeln<')	70,000 m3	.....	.....
02.05.0130.	Betonstabstahl B500B alle Durchmesser MLV-MBR_01130170 Bewehrung aus Betonstabstahl B500B nach DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen, Bauteil: Randkappen	10,000 t	.....	.....
02.05.0140.	Kabeltrogdeckel für Randkappen M-RKP 1602 MLV-MBR_01130180 Deckel für versenkten Kabeltrog. Betondeckel mit Falz, Baulänge 0,50 m, Deckelbreite passend zur Position "Bewehrter Beton für Randkappen M-RKP 1602" inkl. Teerstricken auf Kabeltrog der Randkappe verlegen. Belastbarkeit der Deckel 10 kN. Trenn- und Anpassungsarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge der Randkappen.	80,000 m	.....	.....
02.05.0150.	Einbauteil Entwässerungsrohre Schotterwand MLV-MBR_01130190 Entwässerungsrohr aus Kunststoffrohren Rohrleitung '(>PE-HD nach DIN 19537-3 <)' Durchmesser DN 80 zur Entwässerung der Randkappe. gem. Richtzeichnung '(>M-RKP 1602<)'. Einzellänge ca. 0,35 m, im Abstand von max. 5,00 m Einbaulage: geneigt in Schalung der Schotterwand lage- und höhengerecht einbauen. Einbauort: Schotterwand der Randkappen	20,000 St	.....	.....
02.05.0160.	Absenkbausatz zum Anschluss von Betonkabelkanälen MLV-MBR_01130210 Absenkbausatz zum Anschluss von Betonkabelkanälen auf Brücke an Betonkabelkanal erdverlegt (Strecke). Absenk-, Zwischen- und Anhebeteil, nach M-KAB 10 und 20. Breite passend für die anschließenden Kabeltröge			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschließlich Unterbeton '(>C12/15<)' . Absenkbausatze einschließlich Deckel, Teerstricke und Abrutschsicherung der Deckel.	4,000 St	.....	.....
02.05.0170.	Anschlussbewehrung Übergang Kragarmende MLV-MBR_01130220 Anschlussbewehrung nach M-KAB 10 und 20 am Übergang Randkappe - Erdkörper mit Anschlusseisen zum Unterbeton des Absenkbausatzes. Anschlusseisen in Betonbauteilen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Durchmesser Steckseisen: 16 mm, Stahlsorte B500B Einzellänge des Steckseisens: 0,50 m Abschlussbewehrung horizontal verlegt. Überstand 0,25 m Sämtliche Erschwernisse und Nebenarbeiten für den Einbau der Anschlussbewehrung (z.B. Bohrungen, Schalung für den Unterbeton, usw.) sind in den EP dieser Position einzukalkulieren. Abrechnung je Absenkbausatze.			
	Einbauort: '(>Bauwerksende am Anschluss Unterbeton des Absenkbausatzes<)' .	16,000 St	.....	.....
	Erdung			
02.05.0180.	Erdung Bauwerk MLV-MBR_01130230 Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile des Bauwerks gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010 bzw. 804.9030 herstellen,			
	Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen. Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer, zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.			
	Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt '(>2, 3 5 oder 6<)', Material 'CuStAl-Kabel' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.			
	Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen.			
	Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm) in flexiblem Kunststoff-Leerrohr '(>DN 50<)', Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		1,000 psch		.....
02.05.0190.	Lieferung, Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene MLV-OLA_10010102 Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene oder Bauteil. Liefern für betriebsfertiges Verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	2,000 St	.....	.....
02.05.0200.	Leistung, Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene MLV-OLA_10010101 Montage Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene oder Bauteil. betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	2,000 St	.....	.....
	Geländer			
02.05.0210.	Füllstabgeländer auf Bauwerk MLV-MBR_01130250 Geschweißtes Füllstabgeländer auf neu errichtetem Bauwerk Höhe des Geländers: '(>1000 mm<)' Material: Stahl '(>S235 JR<)' Ausbildung mit Handlauf, Füllstäben, Holm, '(>(Fußleiste (Höhe 100 mm)<)' und Erdungsverbinding, nach RZ A-GEL '(>1 / 2 und 7 / 8<)' Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern nach RZ A-GEL 14 bzw. 15, inkl. Hutmuttern, Erdungsanschlüssen und -verbindern, Unterfütterung mit schwindarmem Mörtel. Dehnungsfugen nach A-GEL '(>9 / 10 und 13<)' Einschließlich aller erforderlichen Eckverbindungen. '(>Beschichtungssystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2 Bauteil 3.1c, Nr. 3 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten 2002 Blätter 91, 87 Oberflächenvorbereitung Be, Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, ohne zusätzliche Oberflächenbehandlung, 1 Zwischenbeschichtung ww AY auf Zn, Sollsichtdicke 80 µm, 1 Deckbeschichtung PUR, Sollsichtdicke 80 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702<)'			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.

80,000 m

Fugen

**02.05.0220. Abdichtungsabschluss Bauwerksende
MLV-MBR_01130290**

Abdichtungsabschluss gemäß Ril 804.6101, Bild 13 und Ril 804.9030 aus Winkelprofil, Verankerungsteilen, Abschlussblech, Elastomerschürze entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen und einbauen, einschl. aller Formstücke, Winkel, Halterungen, Füllungen, bituminöser Verguss etc. Winkel und T-Verbindungen werden aus werksgefertigten Formstücken hergestellt. Verbindungsmittel werden nicht gesondert vergütet.

Einbauort: Abdichtungsabschluss an Bauwerksenden

21,200 m

**02.05.0230. Abdichtungsabschluss unter Randkappen
MLV-MBR_01130340**

Abdichtungsabschluss zur Verwahrung der Überbauabdichtung unter den Randkappen mit Elastomerfugenband K 40 herstellen, gemäß Ril 804.6101 Abs. 6(8) Bild 10. Einschließlich der Anschlüsse an die Übergangskonstruktionen.

Einbauort: Bauwerksränder unter den Randkappen

80,000 m

**02.05.0240. Fugeneinlage für Raumfugen Randkappen
MLV-MBR_01130350**

Fugeneinlage für Raumfuge einbauen und befestigen. Abgerechnet wird die bedeckte Fläche. Aussparungen bis 0,10 m² werden übermessen. Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m³), 20 mm dick.

Fuge: Raumfugen in Randkappen.

10,000 m²

**02.05.0250. Fugenabschlussband in Randkappen
MLV-MBR_01130360**

Fugenabschlussband aus thermoplastischen bitumenverträglichen Fugenbändern nach DIN 18541 oder Elastomerfugenbändern nach DIN 7865, Fugenband für den Einbau in Beton,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste, Fugenbreite 20 mm, Fugenbandhöhe 70 mm, 2 Sperranker. Farbe grau, Fugenbänder werkseitig gefertigt einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen. Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen. Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes. Einbauort: Raumfugen in Randkappen	10,000 m	.....	.....
02.05.0260.	Fuge verfüllen Randkappe/Schutzbeton MLV-MBR_01130370 Fugen mit Fugenvergussmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen Material: Elastomer-Bitumenvergussmasse, Art A, nach TLbit Fug 82. Fugenwandungen: Beton. Fugenbreite über 20 bis 40 mm. Fülltiefe: 50 mm. Fuge: zwischen Randkappen und Schutzbeton	80,000 m	.....	.....
	Einbauteile			
02.05.0270.	Einbauteil Leerrohre Flügelwände MLV-MBR_01130440 Leerrohre aus Kunststoff PE-HD bzw. PP zur Durchführung der Entwässerungsleitung. Durchmesser Leerrohr: DN '100' Lage gemäß Ausführungszeichnung, Einzellänge: 'ca. (>1,10 m<)' Einbaulage: '(>waagrecht bis schwach geneigt in Schalung<)' lage- und höhengerecht einbauen. Einbauort: '(>Flügelwände<)'	2,000 St	.....	.....
02.05.0280.	Lieferung, Mastanker für FP-Verank. Stahlprofilmast Mastanker für Festpunktverankerung Stahlprofilmast liefern	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

02.05.0290.	Leistung, Mastanker für FP-Verank. Stahlprofilmast Mastanker für Festpunktverankerung Stahlprofilmast montieren	2,000 St		
-------------	--	----------	-------	-------

WEITERE AUSSTATTUNG

02.05.0300.	Stufe für Böschungstr. herstellen Stufenbr. 80 cm*H/B 18/27 cm Betonfertigteile*beids. Tr.w. Bet. Fugenmörtel			
	Stufe für Böschungstreppe nach Ausführungsplanung auf mind. 10 cm dickem, konstruktivbewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Stufenbreite 80 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufe aus Betonfertigteile, 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 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3. Überschüssiges Aushubmaterial 'innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.'	38,000 St	.....	.....

02.05.0310.	Stahlgeländer Böschungs-/Rettungstreppe MLV-MBR_01130470 Geschweißtes Stahlgeländer '(>neben<') Böschungs-/Rettungstreppe herstellen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Material: Stahl			
	Höhe des Geländers 1000 mm über Treppe / Podest. Ausbildung als Rohrgeländer mit einem Zwischenholm nach RZ Gel 7, Dehnungsfugen nach Erfordernissen. Alle erforderlichen Eckverbindungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Beschichtungssystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1c, Nr. 3 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten 2002 Blätter 91, 87 Oberflächenvorbereitung Be,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Metallüberzug durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, ohne zusätzliche Oberflächenbehandlung, 1 Zwischenbeschichtung ww AY auf Zn, Sollschichtdicke 80 µm, 1 Deckbeschichtung PUR, Sollschichtdicke 80 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung '(>grau, DB 702<)' . inkl. Fundamenten '(>40/40/60 cm<)' mind. der Betongüte '(> C25/30 XF2<)' und der dazugehörigen Erdarbeiten sowie Verankerung. Überschüssiges Aushubmaterial 'innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.'	15,000 m	.....	.....
02.05.0320.	Böschungsbefestigung herstellen Böschung 1:1,5*Betonpfl. 8 cm Planum herstellen*Beton C 12/15 Fertigzementm. Böschungsbefestigung eben herstellen auf Bettung aus Beton, Dicke mind. 10 cm. Ausführung auf Böschung mit Neigung 1:1,5 einschlie- ßlich Podesten und Bermen. Pflasterstein aus Beton, Dicke 8 cm. Planum herstellen. Bettung aus Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1. Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.	18,000 m2	.....	.....
02.05.0330.	Betonfertigteile einbauen Winkelstützwand Bewehrte Betonfertigteile entsprechend Ausführungsplanung liefern und einbauen. Bauteil = Winkelstützwand. Fertigteile aus Stahlbeton. Winkelstützwandelemente 40x100x60 auf mind. 10 cm dickem, konstruktivbewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung = Schaltafeln.	11,000 St	.....	.....
02.05.0340.	Betonfertigteile einbauen L-Steine Bewehrte Betonfertigteile entsprechend Ausführungsplanung liefern und einbauen. Bauteil = L-Stein.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Fertigteile aus Stahlbeton. L-Steine 40x40x40 auf mind. 10 cm dickem, konstruktivbewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung = Schaltafeln	31,000 St	.....	.....
02.05.0350.	Stufe für Rettungstreppe herstellen Stufe für Rettungstreppe nach Ausführungsplanung auf mind. 10 cm dickem, konstruktivbewehrtem Unterbeton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Breite zwischen den Geländern 160 cm. Auftrittshöhe 18 cm, Auftrittsbreite 27 cm. Blockstufe aus Betonfertigteile, Druckfestigkeitsklasse C35/45, Expositionsklasse XC4, XD1, XF2. Beidseitige Treppenwange auf Böschungen aus Betonbord- steinen, 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 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3. Überschüssiges Aushubmaterial 'innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.'.	38,000 St	.....	.....
02.05.0360.	Podest herstellen Podest in Böschungstreppe eben herstellen auf Bettung aus Beton, Dicke mind. 10 cm. Ausführung auf Böschung. Pflasterstein aus Beton, Dicke 8 cm. Planum herstellen. Bettung aus Beton C12/15, Ausbreitmaßklasse F1. Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 MPa, Zement Art CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.	3,000 m2	.....	.....
02.05.0370.	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Rad-/Gehwegflchn.*Flächen ü. 2-10m2 St.100/200/100*Fase 2/2 SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H. Fuge 0/4*Läuferverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor- satzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflas- terdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbe- reichen nach Unterlagen des AG.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2. Format für Rastermaß = 100/200/100 mm. Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.	5,000 m2	.....	.....
02.05.0380.	Pflastersteine zuarbeiten aus Beton*Dicke ü. 8-10 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.	2,000 m	.....	.....
02.05.0390.	Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 8x25 cm*gerader Stein bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	6,000 m	.....	.....
02.05.0400.	Frostschuttschicht herstellen Gehu.Radw. o.F.*0/45 URA+Einbaudoku*... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Einbaudicke 28 cm Abrechnung nach Auftragsprofilen.	2,000 m3	.....	.....
02.05.0410.	Stahlgeländer Rettungstreppe Geschweißtes Stahlgeländer 'beidseitig neben' Rettungstreppe herstellen. Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Material: Stahl Höhe des Geländers 1000 mm über Treppe / Podest. Ausbildung als Füllstabgeländer, Dehnungsfugen nach Erfordernissen. Alle erforderlichen Eckverbindungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Beschichtungssystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1c, Nr. 3 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten 2002 Blätter 91, 87 Oberflächenvorbereitung Be, Metallüberzug durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, ohne zusätzliche Oberflächenbehandlung, 1 Zwischenbeschichtung ww AY auf Zn, Sollsichtdicke 80 µm, 1 Deckbeschichtung PUR, Sollsichtdicke 80 µm, Spritzen im Werk. Farbton der Deckbeschichtung '(>grau, DB 702<)' . inkl. Fundamenten '(>40/40/60 cm<)' mind. der Betongüte '(> C25/30 XF2<)' und der dazugehörigen Erdarbeiten sowie Verankerung. Überschüssiges Aushubmaterial 'innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen.'	30,000 m	.....	.....
Summe 02.05. Einbauteile und Ausstattung			.....	.....

02.06. Entwässerungsanlagen

02.06.0010. Grundrohr aus teilporösem Beton
MLV-MBR_01150010
 Grundrohr aus teilporösem Beton mit Hartgestein-Edelsplitt
 ohne Sandzusatz.
 Rohr außen quadratisch, innen rund, mit Sohlendichtung.
 Scheiteldrucklast min. 26 kN/m,
 Wasserdurchlässigkeit min. 0,2 l/100 cm² und s.
 Rohr innen DN 100. Rohr mit Gefälle verlegen.
 Sockel aus Beton C 12/15, im Mittel '(>0,30<)'m hoch.
 Betonsockel wird nicht gesondert vergütet.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbauort: '(>Rahmenwände<)'	17,000 m	.....	.....
02.06.0020.	Sickerwände MLV-MBR_01150020 Sickerwand DIN 4095, oben geschlossen, als Trockenmauer gemäß Güterichtlinie für Dränsteine aus haufwerksporigem Beton für Widerlager, aus Betonvollsickerstein mind. 10 cm dick, Druckfestigkeit 15 N/mm ² , Wasserdurchlässigkeit min. 0,2 l/100 cm ² und s Zuschlagstoff: Hartgestein-Edelsplitt gleichzeitig mit der Bauwerkshinterfüllung herstellen, Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche, das Schneiden von Steinen wird nicht gesondert vergütet. Einbauort: '(>Rahmenwände<)'	68,000 m ²	.....	.....
02.06.0030.	Entwässerungsleitung Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohr Rohrleitung 'DN 100, min. SN 8 ', Rohrverbindungen mit Steckmuffe, einschließlich aller benötigten Formstücke, Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit 'mind. (>20 cm<)' Überschüttung der Rohre inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien sowie Anschluss an die Abläufe herstellen. Überschüssiges Aushubmaterial '(>im Bereich der Baustelle einplanieren<)'.	30,000 m	.....	.....
02.06.0040.	Rohranschluss herstellen (Zul.) Rohrleitung an Widerlager / Flügelwand anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke. Rohrleitung DN/ID 100. Rohr aus Kunststoff. Anschluss mit Gelenkstück.	2,000 St	.....	.....
02.06.0050.	Betonausmündung mit Schutzgitter Betonausmündung/Froschkappe BFK mit schwenkbarem Schutzgitter aus Stahl feuerverzinkt und einbetonierter PVC-Verbindungs- und Abstreifmuffe für KG-Rohr DN 100 liefern und im Auslaufbereich mit Betonaufleger einbauen. Einschließlich Lieferung und Einbau der dazu passenden			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Betoneinfassung.	2,000 St	.....	.....
02.06.0060.	Versickerungsmulde MLV-MBR-01150070 Mulde profilgerecht ausheben. Bodenaushub tiefsten Stelle bis '(>1,00<)' m unter Geländeoberkante Homogenbereich '(>A<)' Speichervolumen der Mulde (V): ca. '(>2,00<)' m3. Sand, Körnung 0/2, im Muldenbereich andecken, Andeckung: 20cm. Oberboden im Muldenbereich profilgerecht Andeckung: '(>10<)' cm.. Ansaat von 30g Rasensamen/qm, andecken und glatt walzen. Aushubmaterial laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und zwischenlagern. Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
	Summe 02.06. Entwässerungsanlagen			.....
02.07.	Oberbau			
	Rückbau vorhandener Oberbau			
02.07.0010.	Trennschnitte mechanisch MLV-MBR_01160020 Fahrschiene trennen, alle Formen, mechanisch. Abgerechnet wird die notwendige Anzahl der Trennschnitte am Beginn und Ende des Baubereichs.	8,000 St	.....	.....
02.07.0020.	Schiene zurückbauen MLV-KTB_01160040 Vorhandene Schiene aufnehmen, zum Lagerplatz des AN transportieren und '>' zerlegen und sortieren, Schienen zum Verschrotten trennen, ggf. notwendige zusätzliche Brennschnitte sind einzurechnen. / zum Wiedereinbau zwischenlagern<' , Hebegerät und Transportmittel stellt der AN.	320,000 m	.....	.....
02.07.0030.	Holzschwellen MLV-KTB_01160050 Holzschwellen '>KS 54<' einschließlich Kleiseisen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und Zwischenlagen aufnehmen, transportieren zum Zwischenlagerplatz des AN und lagern. Hebegerät und Transportmittel stellt der AN. Entsorgung erfolgt über den AG. "	54,000 St	.....	.....
02.07.0040.	Betonschwellen MLV-KTB_01160060 Schwelle aus Beton, '>B70 - W-60/54<' einschließlich Kleineisen und Zwischenlagen aufnehmen, transportieren zum Zwischenlagerplatz des AN und lagern. Hebegerät und Transportmittel stellt der AN. Entsorgung erfolgt über den AG.	346,000 St	.....	.....
02.07.0050.	Bettung aufnehmen MLV-MBR_01160040 Bettung auf dem Bahnkörper bei ausgebautem Gleis aufnehmen, verladen, mit Fahrzeugen des AN transportieren und zur Beprobung zwischenlagern, Bearbeitungsbreite '(>4,40 - 4,60<)'m, vorhandene Dicke 'über (>0,45 bis 0,60<)'m.	120,000 m	.....	.....
	Gleisvorbau			
02.07.0060.	Unterbau vorbereiten MLV-MBR_01160090 Unterbau für '(>Planumsverbesserung / Schottereinbau<)' vorbereiten, bei ausgebautem Gleis, Gesamtabgrabungstiefe 'über (>0,30 bis 0,45<)'m, Ausbaubreite '(>5,50 bis 6,00<)'m. Unterbauschichten ausbauen, auf Fahrzeuge des AN verladen, zum Zwischenlager transportieren und lagern, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 '(>20<)'N/mm2.	120,000 m	.....	.....
02.07.0070.	Planumsschutzschicht MLV-MBR_01160100 Planumsschutzschicht PSS '(>KG 1, abdichtend / KG 2, durchlässig<)' gemäß DBS 918 062 bei ausgebautem Gleis profilgerecht einbauen, ebnen und verdichten. Einbaubreite 'über (>5,00 bis 5,50<)'m, Schichtdicke '(>0,30<)'m, EV2 'mind. (>50<)'MN/m2, Toleranzbereich +/- 2,5 cm für die Längsneigung,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	+/- 1,0 cm für die Querneigung.	120,000 m	.....	.....
02.07.0080.	Grundsotter MLV-MBR_01160110 Bettung '(>liefern / ab ZL laden und transportieren<)', aus Fahrzeugen des AN entladen, als Verlegeplanum einbauen und verdichten. und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen. Einbaubreite 'über (>3,00 bis 4,00<)'m, Schichtdicke '(>über 0,20 bis 0,25<)' m, Toleranzbereich +/- 2,5 cm für die Längsneigung, +/- 2,0 cm für die Querneigung. Schotter muss Anforderungen der DBS 918 061 entsprechen. Abgerechnet wird nach Gleislänge.	160,000 m	.....	.....
02.07.0090.	Schwellen MLV-MBR_01160120 Schwellen aus Beton, aufgeplattet inkl. Kleineisen '(>liefern / ab ZL laden und transportieren<)', von Fahrzeugen des AN entladen, ablegen und ausrichten. Schwelle aus Beton, '(>B70 - W-60/54<)'	400,000 St	.....	.....
02.07.0100.	gelagerte Schienen einbauen MLV-MBR_01160130 Gelagerte Schienen auf Fahrzeuge des AN aufnehmen, zum Einbauort transportieren, verziehen, auf Betonschwellen aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit vom AN zu liefernden Laschen verbinden und Stoßlücken herstellen. Schienenform '(> 54E4 <),' Schienenlänge 'bis (>25,00 m<)', Hebezeug stellt der AN. (>Gelagerte Kleineisenteile aufnehmen, fördern und einbauen, beschädigte oder abhanden gekommene Teile sind zu ersetzen. / Kleineisenteile liefern und einbauen.<)	320,000 m	.....	.....
02.07.0110.	Schienen schweißen MLV-MBR_01160150 Aluminotherm-Verbindungsschweißung mit kurzer Vorwärmung (SkV) herstellen, Schweißzusatzstoffe liefern.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: **G016264755** ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: **2** Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Laschen ausbauen, Kleineisen und Zwischenlagen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Vorbereiten und Herstellen der Schweißblücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern. Schienenform '(> 54E4 <)', alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten, Schweißaufsicht stellt der AN. Die Ultraschallprüfung der AT-Schweißungen erfolgt turnusgemäß durch die Schienenprüfzüge der DB Netz AG. Abgerechnet wird die notwendige Anzahl der Schweißungen am Beginn und Ende des Baubereichs.	8,000 St	.....	.....
02.07.0120.	Spannungsausgleich MLV-MBR_01160160 Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme, Schienenbefestigung lösen, Schiene anheben, mit Kunststoffhammer anschlagen oder mit Schienenrüttler in Schwingung versetzen, Kleineisen im Verspannttemperaturbereich verspannen und Lage der Zwischenlage berichtigen. Abgerechnet wird nach Schienenlänge. Fachaufsicht stellt der AN	320,000 m	.....	.....
02.07.0130.	Zulage Spannungsausgleich bis 5 K MLV-MBR_01160170 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 5 K unter Verspannttemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	320,000 m	.....	.....
02.07.0140.	Zulage Spannungsausgleich bis 10 K MLV-MBR_01160180 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 10 K unter Verspannttemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	320,000 m	.....	.....
02.07.0150.	Zulage Spannungsausgleich bis 15 K MLV-MBR_01160190 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 15 K unter Verspannttemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	320,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07.0160.	Zulage Spannungsausgleich bis 20 K MLV-MBR_01160200 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 20 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	320,000 m	.....	.....
02.07.0170.	Zulage Spannungsausgleich bis 25 K MLV-MBR_01160210 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 25 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben.	320,000 m	.....	.....
02.07.0180.	Verfüllschotter MLV-MBR_01160230 Schotter '(>liefern<)' und als Verfüllschotter in mehreren Arbeitsgängen aus Fahrzeugen des AN ins Gleis einbauen. Schotter muss Anforderungen der DBS 918 061 entsprechen.	150,000 t	.....	.....
02.07.0190.	Stopf- und Richtarbeiten MLV-MBR_01160240 Neues Gleis inkl. Übergangsbereich in das Bestandsgleis stopfen, richten und verdichten mit kombinierter Stopf-Richtmaschine inkl. der hierfür notwendigen Vermessungsleistungen. Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten. Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 60 mm Hebung und max. 30 mm Verschiebung je Durchgang im unteren bzw. oberen Strang richten, ggf. einschließlich Herstellung der Überhöhung. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung je Durchgang einschließlich Vorkopfverdichtung. Zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 15 mm Hebung je Durchgang, Bettungsquerschnitt herstellen. Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.	1,000 psch	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07.0200.	Belastungsstopfgang MLV-MBR_01160250 Gleis stopfen, richten und verdichten nach Umbauende. Belastungsstopfgang mit kombinierter Stopf-Richtmaschine inkl. der hierfür erforderlichen Vermessungsleistungen und Schotterlieferungen. Stopfgang nach Umbauende inkl. der hierfür seperat erforderlichen Zu- und Abführung der Maschinen und des Personals, sonst wie unter Stopf- und Richtarbeiten beschrieben.	1,000 psch	.....	.....
02.07.0210.	Randweg MLV-MBR_01160260 'Rand- u. Rettungsweg profilgemäß herstellen. Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend Ril 836 Aufbaustärke '>im Mittel 10 cm<)' im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten. Höhenversetze und Unebenheiten sind unzulässig. Ggf. erforderliche Anrampungen sind mit max. 6 % Längsgefälle auszuführen und am Bestand bzw. Bauwerk anzugleichen.	120,000 m	.....	.....
Summe 02.07.	Oberbau		.....	.....
Summe 02.	Massivbrücke Ingenieurbau		.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	Oberleitungsanlagen			
03.01.	Maste			
	Rückbau Bestandsoberleitungsmast als Kranleistung für den AN OLA im Zuge des Aushubes der Überbauten. Die Oberleitungsmaste auf dem Bauwerk können vor dem Verschub montiert werden. Die Mastlieferung erfolgt über den AN OLA. Mastgewicht ca. 600 kg.			
03.01.0010.	Rückbau Stahlmaste Winkelmast MLV-OLA_20012501 Rückbau Stahlmaste Winkelmast	2,000 St	.....	.....
03.01.0020.	Leistung, Winkelmast, Länge bis 8,5 m MLV-OLA_02120301 Winkelmast, Länge bis 8,5 m stellen, ausrichten, unterstopfen, Beschichtung der Ankerbolzen und der Unterstopfung einschl. Anbringen des Mastnummernschildes	2,000 St	.....	.....
Summe 03.01.	Maste			.....
Summe 03.	Oberleitungsanlagen			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

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

04.	Kabeltiefbau			
------------	---------------------	--	--	--

04.01.	Bauteile Kabeltiefbau			
---------------	------------------------------	--	--	--

04.01.0010.	Kabelkanal Gr. II i. F. Einbau in Randweg, Ril 836.4101, Bild 1 MLV-KTB_01200220 Kabelkanal Gr. II i. F. mit innenliegenden Deckeln aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA-Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 liefern und einbauen, lichte Länge 1.000 mm lichte Breite 240 mm lichte Höhe 155 mm Kabelkanal Gr. II i. F. bestehend aus: - 1 Stück/m Kabeltrog mit stirnseitiger Muffe-/Falzverbindung Baulänge 1.000 mm - 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm Einbau Rand-, Zwischen und Rangierwegen ohne Schutzschicht nach Ril 836.4101, Bild 1. Einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	130,000 m		
04.01.0020.	Gehrungsschnitte am Trog MLV-KTB_01201060 Gehrungsschnitte am Kabeltrog aus Betonfertigteilen als Trog mit aufliegenden Deckeln, Größe 'II i.F.' herstellen, Abgerechnet wird je Umlenkung. "	20,000 St	.....	.....
04.01.0030.	Kabeltröge mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210080 Kabelkanal aus Betonfertigteilen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, aufdeckeln und wieder zudeckeln. Beim Wiederaufdeckeln ist zu beachten, dass die Deckel möglichst wechselseitig links und rechts von der Trasse abzulegen sind, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	130,000 m	.....	.....
Summe 04.01. Bauteile Kabeltiefbau			.....	.....
Summe 04. Kabeltiefbau				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.	Straßenbauarbeiten			
05.01.	Rückbau			
05.01.0010.	Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn*Dicke ü. 18-24 cm Tiefe ü. 10-20 cm*... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Fläche = Fahrbahn. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchgut ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zur weiteren Verwertung zwischenzulagern.	90,000 m3	.....	.....
05.01.0020.	Asphaltbefestigung trennen Anbauber. quer*schneiden Dicke ü. 18-24 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.	20,000 m	.....	.....
05.01.0030.	Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Steine lagern Pflaster säubern Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Pflastersteine säubern.	220,000 m2	.....	.....
05.01.0040.	Natursteinpflasterdecke aufnehmen Kantenl. ü.6-12cm*Granit ungeb. Fugenmat.*ungeb. Bettung ... Freitext ... Natursteinpflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Abmessung = Pflasterstein mit Kantenlänge über 6 bis 12 cm. Pflasterstein aus Granit. Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Steine sind auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zur weiteren Verwertung zwischenzulagern.	50,000 m2	.....	.....
05.01.0050.	Bordstein aufnehmen. Tiefbord Beton*Fund.ü10-20/R-St. alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	40,000 m	.....	.....
05.01.0060.	Bordstein aufnehmen. Hochbord Beton*Fund. ü. 10-20 cm alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	140,000 m	.....	.....
05.01.0070.	Streifen/Rinne aus Betonst. aufn. ü. 8-10 cm dick*Breite bis 20 cm Fugenmörtel*Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN Streifen oder Rinne mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein über 8 bis 10 cm dick. Breite des Streifens/der Rinne bis 20 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Steine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	140,000 m	.....	.....
05.01.0080.	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen DoB*... Freitext ... Geh- und Radwege*... Freitext ... Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus Baustoffgemisch für Deckschichten ohne Bindemittel.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Dicke 20 cm Fläche = Geh- und Radwege. Baustoffgemisch Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zur weiteren Verwertung zwischenzulagern. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	30,000 m3	.....	.....
05.01.0090.	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen FSS*... Freitext ... Geh- und Radwege*... Freitext ... Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten. Dicke 20 cm Fläche = Geh- und Radwege. Baustoffgemisch Mineralgemisch Abrechnung nach Abtragsprofilen.	70,000 m3	.....	.....
05.01.0100.	Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile*Tiefe bis 1,25 m StrA in bef. Fl.*Aufs.s.+lagern Ausbau verwerten Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen, vollständig ausbauen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Aufsatz säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	2,000 St	.....	.....
05.01.0110.	Entwässerungsrrohrleitung abbrechen ... Freitext ...*Kunststoff-Rohr Tiefe bis 1,25 m*... Freitext ... Entwässerungsrrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150 Rohr aus Kunststoff. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Ausbaustoffe sind auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zur			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	weiteren Verwertung zwischenzulagern.	5,000 m	.....	.....
	Rückbau Straßenbeleuchtung			
05.01.0120.	Leuchte abbauen Ansatzl.steh.Mast*Hoehe 5 - 8 m Material abladen Leuchte einschl. Zubehoer nach Angabe des AG abbauen. Abbau der Steigleitung wird gesondert berechnet. Ansatzleuchte am stehenden Mast. Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Material zum Lagerplatz des AG foerdern und abladen.	2,000 St	.....	.....
05.01.0130.	Mast abbauen Al.M., bis 1,25 m*Aus Stahl Hoehe 5 - 8 m*Mast einbetoniert Seitlich lagern*Mat. AN verdcht. Mast nach Angabe des AG abbauen. Abbrechen eines Betonfundamentes wird gesondert berechnet. Auslegermast, Auslegerlaenge bis 1,25 m, aus Stahl, Nennhoehe ueber 5 bis 8 m. Mast einbetoniert. Mast zur Wiederverwendung seitlich lagern. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material des AN verfuellen und verdichten. Oberen Bereich entsprechend dem umgebenden Bereich ausbilden.	2,000 St	.....	.....
05.01.0140.	Steigleitung abbauen Abbau steh. Mast*Hoehe max. 8 m Material abladen Steigleitung einschl. Zubehoer abbauen. Abbau aus stehendem Mast. Arbeitshoehe max. 8 m. Material zum Lagerplatz des AG foerdern und abladen.	10,000 m	.....	.....
05.01.0150.	Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*... Freitext ... Fundament entf.*neben d. Fahrbahn ... Freitext ... Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Schilder zum Wiedereinbau zwischenlagern.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Summe 05.01. Rückbau

05.02. Straßen- und Wegebau

05.02.0010. Planum herstellen
Ev2 = 45 MPa

 Planum herstellen nach Ausführungsunterlagen.
 Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

390,000 m2

05.02.0020. Frostschutzschicht herstellen
Gehu.Radw. o.F.*0/32
 Frostschutzschicht herstellen.
 In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne
 Fertiger.
 Baustoffgemisch 0/32.
 Umweltrelevante Anforderungen, kein Einsatz von
 wassergefährdenden Stoffen. Einbaudokumentation übergeben.
 Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H.
 Einbaudicke 28 cm
 Abrechnung nach Auftragsprofilen.

140,000 m3

05.02.0030. Frostschutzschicht herstellen
Bk100 bis Bk1,0*0/45
 Frostschutzschicht herstellen.
 In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis
 Bk1,0, mehrlagig, obere Lage mit Fertiger.
 Baustoffgemisch 0/45.
 Umweltrelevante Anforderungen kein Einsatz von
 wassergefährdenden Stoffen.
 Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H.
 Einbaudicke 42 cm
 Abrechnung nach Auftragsprofilen.

250,000 m3

05.02.0040. Bordstein aus Beton setzen
BSt. HB 15x30 cm*Fuge Typ B
gerader Stein*bis 10 cm unt. OK
F-beton 12 MPa
 Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze
 mind. 15 cm.
 Bordstein = HB 15 x 30 cm.
 Bordsteine liefern als Zubusematerial.
 Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.
 Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.
 Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5
 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-
 Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	140,000 m	.....	.....
05.02.0050.	Rinne aus Betonformsteinen herst. Rinnenpl. 30/14*Fundamentbeton Fuge Typ B Rinne aus Betonformsteinen herstellen. Formstein = Rinnenplatte, Breite = 30 cm, Dicke = 14 cm. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.	140,000 m	.....	.....
05.02.0060.	Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 8x25 cm*Fuge Typ B gerader Stein*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	100,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.0070.	Bordstein trennen Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein quer und auf Gehrung trennen.	10,000 St	.....	.....
05.02.0080.	Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. Rad- und Gehwege*Pflaster gelagert St.100/200/80*SZ18/LA20 Bett.0/4 30 v. H.*Fuge 0/4 Ellenbogenverband Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine im Ellenbogenverband verlegen.	220,000 m2	.....	.....
05.02.0090.	Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Rad-/Gehwegflchn.*St.100/200/80 F.2/2 ang. Abst u*SZ18/LA20 Bett.0/4 30 v. H.*Fuge 0/4 Ellenbogenverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Fase max. 2/2 mm, mit angeformten Abstandhilfen an den Seitenflächen sowie profilierter Unterseite. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine im Ellenbogenverband verlegen.	130,000 m2	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.0100.	Pflasterd. mit Mosaikpfl. herst. Streifen, Zwickel*St.50/50/50 Granit*SZ22/LA25*Bett. 0/4 GU, B Fuge 0/4 Pflasterdecke mit Mosaikpflastersteinen aus Naturstein herstellen. In Streifen, Zwickeln und anderen Kleinflächen. Format für Rastermaß = 50/50/50 mm. Pflasterstein aus Granit. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ22/LA25. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, GU, B, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen.	2,000 m2	.....	.....
05.02.0110.	Fläche aus Rasensteinen herstellen Fläche aus Rasensteinen einschl. Verfüllung herstellen. Unterlage standfest verdichten. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Befestigung aus Rasengittersteinen. Ausführung auf horizontalen bis schwach geneigten Flächen. Rasenstein aus Beton, Dicke 8 cm. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Gemisch aus grober Lieferkörnung 2/8, Kategorie C 90/3 und Oberboden zu gleichen Anteilen liefern und Rasensteine damit verfüllen. Einbau bis 2 cm unter OK-Rasenstein. Fläche mit 15 g/m2 Rasensaatgut einsäen. Einsaat mit RSM 7.1.1.	50,000 m2	.....	.....
05.02.0120.	Straßenablauf einbauen mit Erdarb. Boden 1a Dicht.*Schaftkonus 11 Aufl-Ring 10b*Aufl. C 8/10,10cm Tiefe bis 1,25 m*eing. verd. Bod. Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten ausführen. Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichtelement. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze). Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. In vom AN eingebauten und verdichteten Boden. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub nach Wahl des AN verwerten.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000 St	.....	.....
05.02.0130.	Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen 300x500, D,34,5mm*dämpf.Einlage Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen. Klasse D 400, 300x500, mit Schlitzweite 34,5 mm. Dämpfende Einlage. Muldenform. Verzinkter Eimer, Form B 1. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	4,000 St	.....	.....
05.02.0140.	Kunststoffrohrleitung herstellen ... Freitext ...*PE-HD-Rohr Verb. Wahl AN*Bettung Typ 1 Tiefe bis 1,25 m*Überdeckg.0,5-1 m Ringst. SN 16 Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach stati- schen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. An- schluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150 Rohr aus PE-HD. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m. Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.	100,000 m	.....	.....
05.02.0150.	Formstück einbauen (Zul.) Bogen DN 150*Kunststoff-Rohr Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchge- messenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 150. Rohr aus Kunststoff.	10,000 St	.....	.....
05.02.0160.	Formstück einbauen (Zul.) Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchge- messenen Rohrleitung. Formstück = Abzweig DN/ID 150. Rohr aus Kunststoff.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.0170.	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 Übergang Stzg.- Kunststoff Rohr aus Kunststoff.	2,000 St	.....	.....
05.02.0180.	Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Bk1,8-Bk0,3*Dicke 14 cm Bitumen 70/100*Kalksteinfüller ... Freitext ... Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbaudicke = 14 cm. Bindemittel = 70/100. Fremdfüller = Kalksteinfüller. Einbau mit Fertiger	500,000 m2	.....	.....
05.02.0190.	Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst Bk1,8-Bk0,3*Dicke 4,0 cm Bitumen 50/70*Kalk.füller CC 70 ... Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70. Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70. Einbau mit Fertiger	500,000 m2	.....	.....
05.02.0200.	Bitumenhalt. Zwischenschicht herst. Menge 2,5 kg/m2 Bitumenhaltige Zwischenschicht herstellen. Polymermodifiziertes Bitumen 40/100-65 A maschinell mit Rampenspritzgerät aufbringen und mit vorbituminierter grober Gesteinskörnung 8/11, Kategorie C 100/0, abstreuen. Nicht gebundene und gelöste Gesteinskörnung nach Wahl des AN verwerten. Bindemittelmenge = 2,5 kg/m2.	500,000 m2	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.0210.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen LFK 1/3*Gestein wie Decke Menge 1 kg/m2*maschinell Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	500,000 m2	.....	.....
05.02.0220.	Naht in Asphalttschicht herst. Naht ADS*Längs-/Quernaht PmB heiß*Dicke ü.2,5-4,5cm Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphaltdeckschicht. Längs- und Quernaht. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 2,5 bis 4,5 cm.	160,000 m	.....	.....
05.02.0230.	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Längs-/Querfuge*Deckschicht Tiefe 40 mm*Breite 10 mm Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	160,000 m	.....	.....
05.02.0240.	Erschweris infolge Einbauten Erschwer. gesamt*Asphaltbefestig. Hydranten+Schieb Erschweris infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschweris beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphalttschichten. Asphaltbefestigung. Hydranten und Schieberkappen.	15,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.02.0250.	Verkehrsfläche kehren Oberflächenbeh.*VSM durchführen Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche = Fahrbahnoberfläche mit Oberflächenbehandlung. Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	500,000 m2	.....	.....
Summe 05.02. Straßen- und Wegebau				.....
05.03.	Straßenausstattung			
05.03.0010.	Auslegermast d.AG f.Beleucht.aufst. Auslegermast fuer Beleuchtung aufstellen. Anfallende Erdarbeiten ausfuehren. Umgebende Fläche entsprechend dem frueheren Zustand herstellen. Ueberschuessiger Aushub wird im Baufeld eingeebnet. Auslegermast in einem Stueck, aus Stahl, verzinkt, einschließlich Leuchte, Ausladung ueber 0,75 bis 1,25 m. Mast mit Bodenstueck, Gesamtlänge ueber 7 bis 10 m. Mast lagert auf Baustelle.	1,000 St	.....	.....
05.03.0020.	Leitung fuer Beleuchtung verlegen Leitung*In Mast verlegen Höhe max. 8 m Leitung fuer Beleuchtung zwischen Kabeluebergang bzw. Mastaustritt und Leuchte verlegen und betriebsbereit anschliessen. Rohre und Kanaele fuer Industrieverkabelung sowie Befestigungsmaterial werden nicht gesondert berechnet. Leitung als Steigleitung in Mast verlegen. Arbeitshöhe max. 8 m.	20,000 m	.....	.....
05.03.0030.	Rohrpfosten aufstellen Länge>2500-3000mm*R.St. 60,3/2,0 mm mit Erdanker*Boden Unterl. AG Ortb.0,4/0,4/0,8*Aushub i.Bst.vert Preisänd. Pfosten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 2500 mm bis 3000 mm.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm. Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende. Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40, Tiefe 0,80 m herstellen. Überschüssigen Aushub innerhalb der Baustelle flächenhaft verteilen. Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfostenlänge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.	3,000 St	.....	.....
05.03.0040.	Verkehrssch. anbr. Verkehrsschild bzw. Wegweiser zwischengelagert auf Baustelle anbringen. Schildgröße bis 1,1 m ² . Schild = flache Ausführung. Befestigung an Beleuchtungsmast Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Verkehrsschild mit Befestigungsteile lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	1,000 St	.....	.....
05.03.0050.	Verkehrsschild anbringen Verkehrsschild nach Anordnung der Verkehrsbehörde anbringen. Schild Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = profilverstärkt. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, 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.	2,000 St	.....	.....
05.03.0060.	Markierungsfläche reinigen ... Freitext ... Fläche für Markierung reinigen. Kehrut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung nach Wahl des AN	15,000 m ²	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.03.0070.	Längsmarkierung Typ I herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*mind. P 4 a.Asphaltdecksch. Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Verkehrsklasse mindestens P 4. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	70,000 m	.....	.....
05.03.0080.	Quermarkierung Typ I herstellen Haltlinie*mit Vormarkierung mind. P 4*a.Asphaltdecksch. Quermarkierung Typ I als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Verkehrsklasse mindestens P 4. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	10,000 m	.....	.....
05.03.0090.	Längsmarkierung Typ I herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*mehrkomp. Farbe Dicke 5mm/3mmtief*P 7 grobstr. Decke Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus mehrkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Markierung einlegen, Schichtdicke = 5 mm, Decke 3 mm tief ausfräsen, Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	70,000 m	.....	.....
05.03.0100.	Quermarkierung Typ I herstellen Haltlinie*mit Vormarkierung Kaltplastikmasse*Dicke 5mm/3mmtief grobstr. Decke			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Quermarkierung Typ I als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Markierung einlegen, Schichtdicke = 5 mm, Decke 3 mm tief ausfräsen, Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	10,000 m	.....	.....
Summe 05.03.	Straßenausstattung			.....
Summe 05.	Straßenbauarbeiten			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

06.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen
------------	--

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten.

Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.

Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.
Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/ Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder – nach Vereinbarung mit dem AG – die Aufmaße.

Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

06.01.	Abfallverantwortlicher der Baustelle
---------------	---

06.01.0010.	Abfallverantwortlicher, MLV-ENT_01010010
--------------------	---

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit folgenden Qualifikationen:

- Abfallbeauftragter nach § 59 KrWG mit mind. 1 Jahr Praxiserfahrung
- Sachkundenachweis für Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98

und folgenden Aufgaben:

- Ansprechpartner für den AG zu allen Fragen des Abfallmanagement und der ErsatzbaustoffVO
- Steuerung des Abfallmanagements des AN auf der Baustelle (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Baubeschreibung
- Koordinierung der Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes des AN
- Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
- Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle
- Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) nach BBodSchV und ErsatzbaustoffVO einschließlich Dokumentation
- Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
- eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
	Summe 06.01. Abfallverantwortlicher der Ba...			.....
06.02.	Entsorgungskonzept AN			
06.02.0010.	Entsorgungskonzept AN, MLV-ENT_01020010 Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zum DB InfraGO AG - Abfallprozess M.01.02.15.03 erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung / Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau- und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung / Mitwirkung bei der Nachweisführung gemäß Vorbemerkungen. Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub- oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall. Die vom AG freigegebene Version ist digital vorzulegen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 06.02. Entsorgungskonzept AN			.....
06.03.	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Bauabfälle			
06.03.0010.	Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010 Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.			
		1,000 psch		.....
06.03.0020.	Zulage Erstellung elektronischer Entsorgungsnachweise, MLV-ENT_01030011 Zulage für das Erstellen der elektronischen Akten und der Entsorgungsnachweise (EN/VN) im eANV-System ZEDAL für alle im Bauvorhaben anfallenden Bauabfälle durch den Auftragnehmer. Die Dokumente sind soweit wie möglich vorauszufüllen und durch die Aktenfreigabe (inklusive Besitzübergang) dem AG in ZEDAL elektronisch vorzulegen.			
		1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

06.03.0030. Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020

Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist gemäß Leitfaden eANV ngA DB Netz / Anlage 12a zum Abfallprozess M.01.02.15.03 auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG freizugeben.

1,000 psch

.....

06.03.0040. Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030030

Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:

- Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig
- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. Signatarbeitsplatz
- optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.

1,000 psch

.....

06.03.0050. Erstellung Einbaudokumentation gemäß EBV, MLV-ENT_01030041

Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV

Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt wurden.

Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Freigabe des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinmuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert, diese Abfolge ist zwingend.

Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige) zu erstellen.

In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höherer Zonen eingebaut werden oder
2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden. In diesen Fällen hat der AN den Einbau 4 Wochen vor Beginn mittels der Übermittlung der elektronischen Voranzeige als Mail/pdf-Export aus dem ZEDAL bei der zuständigen Bodenschutzbehörde elektronisch anzuzeigen, und spätestens 2 Wochen nach Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.

Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine und vervollständigt und signiert diese elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen.

Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

1,000 psch
.....

Summe 06.03. Elektronische Nachweisführu...
.....

Summe 06. Vorbereitung der Entsorgung...
.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

07.	Beprobung und Deklarationsanalytik
------------	---

Die anfallenden Aushub- und Abbruchmassen sind über Haufwerksbeprobungen in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie entsprechend den landesrechtlichen Anforderungen zu beproben und zu untersuchen. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung nur durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Labor. Die Probenahmen sind vom AN 5 Werktag vor Ausführung bei der abfalltechnischen Bauüberwachung anzumelden.

Für jede Analytik bzw. jedes Haufwerk ist ein Umwelttechnischer Bericht (UTB) mit folgenden Inhalten zu erstellen:

- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Herkunftsangabe, Lageskizze und Fotodokumentation der Haufwerke sowie bei Bodenaushub Angabe der Bodenarten-Hauptgruppen
- Prüfbericht bzw. Untersuchungsergebnisse der chemischen Analytik
- Bewertung der Untersuchungsergebnisse (d.h. Zuweisung jedes einzelnen Untersuchungswertes wie auch der Gesamtprobe zu einem Zuordnungswert nach LAGA bzw. landesrechtlich vorgegebenen Grenzwert);
- abfallrechtlicher Einstufung gemäß AVV bzw. landesrechtlichen Vorgaben

Notwendige Anzahl an Probenahmen und Analysen zur Deklaration von '4000' m³ Aushubmaterial (2 Analysen je 500 m³) gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben.

Überschlagsrechnung zur Ermittlung der Analysenanzahl:
 Gesamtabfallmenge dividiert durch 500 m³; 1
 Deklarationsanalytik (DA) je 500 m³ umfasst 9 Laborproben insgesamt, jede Laborproben besteht aus je 4 Einzelproben, d.h. es sind max. 36 Einzelproben je 500 m³ zu nehmen. Von den 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysierende, die übrigen 7 Laborproben werden nicht analysiert und als Rückstellproben aufbewahrt.

Für Altschotter sind die Regelungen der Altschotter-Richtlinie (Ril. 880.4010) zu beachten. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen.

07.01.	Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub
---------------	--

07.01.0010.	DA_Boden_EBV_An11Tab3_MLV_ENT_02010070
--------------------	---

Beprobung und Analytik zur Deklaration von Bodenaushub über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (insgesamt max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben und werden i.d.R. nicht analysiert. Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98; Analytikumfang gemäß Anlage 1 Tab. 3

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
07.01.0020.	DA_Boden_EBV_An11Tab4_sonstMw_MLV_ENT_02010072 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Bodenaushub und sonstigen mineralischen Abfällen über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³. Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98. Je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen - insgesamt max. 36 EP je Haufwerk. Von 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben und werden i.d.R. nicht analysiert. Analytikumfang: Sonstige Materialwerte Anlage 1 Tab. 4 EBV ohne Herbizide und AMPA. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
07.01.0030.	DA_Boden_EBV_An11Tab4_Herbzd_MLV_ENT_02010074 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Bodenaushub und sonstigen mineralischen Abfällen über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³. Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98. Je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen - insgesamt max. 36 EP je Haufwerk. Von 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben und werden i.d.R. nicht analysiert. Analytikumfang: Herbizide und AMPA gemäß Anlage 1 Tab. 4 EBV. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
Summe 07.01. Beprobung/Dekl.analytik - Bo...			.....	.....
07.02.	Beprobung/Dekl.analytik - Altschotter			
07.02.0010.	DA_Altschotter_HW_MLV-ENT_02020021 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Altschotter aus Haufwerken mit einer Kubatur von 500 m³ entsprechend der aktuellen Fassung der Altschotterrichtlinie Ril 880.4010. Altschotter aus Gleisbereichen und Weichenbereichen ist getrennt aufzuhalten, jedes HW ist separat zu beproben. Die Beprobung erfolgt in Anlehnung an DIN 19698-1 bzw. DIN 19698-2. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoff-Verhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	dem AG abzustimmen. Analyse und gutachterlicher Bericht / abfallrechtliche Einstufung sind in das Angebot einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
07.02.0020.	DA_Altshotter_insitu_MLV_ENT_02020022 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Altshotter im Gleis (in Situ) mit i.d.R. 6 Schürfungen je 1000 m Gleislänge einschl. Umsetzung zwischen den Entnahmepunkten gemäß aktueller Altshotterrichtlinie Ril 880.4010 und in Anlehnung an DIN 19698-6. Untersuchung d. Gesamtfraction 0-63 mm (vollständige Bettungserneuerung vorgesehen). Entnahme von 2 Laborproben KG 0-63 mm. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoff-Verhältnis (W:F) 2:1 zu ermitteln. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen. Analyse und gutachterlicher Bericht / abfallrechtliche Einstufung sind in das Angebot einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
Summe 07.02. Beprobung/Dekl.analytik - Alt...			.....	.....
07.03.	Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch, Bauschutt			
07.03.0010.	DA_Betonbruch_Bauschutt_EBV_MLV-ENT_02030012 Beprobung und Analytik zur Deklaration von Beton(-bruch), Bauschutt und sonstigem RC-Ausgangsmaterial über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben. Analytikumfang gemäß Ersatzbaustoffverordnung - Materialwerte Anlage 1 Tab. 1 EBV, Anlage 4 Tab. 2.2 EBV, zusätzlich folgende Eluatparameter der Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV: As, Pb, Cd, Ni, Hg, Zn, Phenole. Alle Eluatwerte sind im Schüttelversuch gemäß DIN 19529 bei einem Wasser-Feststoffverhältnis 2:1 zu ermitteln.	1,000 St	.....	.....
Summe 07.03. Beprobung/Dekl.analytik - Be...			.....	.....
07.04.	Beprobung/Dekl.analytik - Asphalt/Straßenaufbruch			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

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

07.04.0010.	Asphalt, Straßenaufbruch, MLV-ENT_02040010 Beprobung und Analysen zur Deklaration von Asphalt und Straßenaufbruch mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben. Analyseumfang gemäß landesrechtlichen Vorgaben und RuVA-StB 01-2005.	1,000 St	.....	.....
Summe 07.04.	Beprobung/Dekl.analytik - As...		.....	
Summe 07.	Beprobung und Deklarations...		.....	

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

08.	Bereitstellungsflächen
------------	-------------------------------

08.01.	Bereitstellungsflächen
---------------	-------------------------------

08.01.0010. Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010012

Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten Entsorgungskonzept AN.

Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2m Höhe. Ansaat von Mischsaaten (ohne Lolium perenne) bei Liegedauer > 1 Monat.

Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen.

Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten.

Durch Anlage geeigneter Einrichtungen wie Randgräben, Rückhaltebecken, Staustufen und Steinpackungen hat der AN Maßnahmen gegen Verunreinigung z.B. von Vorflutern und Straßengräben durch Sedimente zu treffen.

2.100,000 m2

08.01.0020. Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021

Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalten bis max. '(>xx<)' m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal.

Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen LAGA Z 1.2 / EBV X-1 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken.

Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner LAGA Z 1.2 / EBV X-1 kann die Abdeckung entfernt werden.

Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der Büw) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren.

Einrichtungen zur Rückhaltung / Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	erforderlichenfalls zu reparieren.			
	Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.			
		2.100,000 m2	.....	.....
Summe 08.01.	Bereitstellungsflächen			.....
Summe 08.	Bereitstellungsflächen			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
09.	Entsorgung Straßenaufbruch			
09.01.	Entsorgung Asphalt			
09.01.0010.	Entsorgung_Ausbauasphalt Entsorgung Ausbauasphalt, Ausbauasphalt, AVV 170302 Bitumengemische, inklus. Verwiegung.	220,000 t	.....	.....
09.01.0020.	Transport_nicht_gefährlicher_Straßenaufbruch, MLV-ENT_05.01.0050 Laden und Transport von nicht gefährlichen Straßenaufbruch, AVV 170302, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	220,000 t	.....	.....
Summe 09.01.	Entsorgung Asphalt			.....
Summe 09.	Entsorgung Straßenaufbruch			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

10. Entsorgung von sonstigen Bauabfällen

10.01. Entsorgung und Transport von Holzschwellen (AVV 17 02 04*)

10.01.0010. Entsorgung_Holzschwellen, MLV-ENT_06010010
 Entsorgung von Holzschwellen, teerölimprägniert, gefährlicher Abfall - AVV 17 02 04*, Altholz Kategorie A IV, laden zum Abtransport, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.

6,000 t

10.01.0020. Transport_Holzschwellen, MLV-ENT_06010020
 Laden und Transport von Holzschwellen gefährlicher Abfall - AVV 17 02 04*, Altholz Kategorie A IV, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.

6,000 t

Summe 10.01. Entsorgung und Transport vo...

10.02. Entsorgung und Transport von Altholz (AVV 17 02 04*)

10.02.0010. Entsorgung_Altholz_A, MLV-ENT_06020010
 Entsorgung Altholz Kategorie A IV, AVV 17 02 04*, inklusive Verwiegung.

5,000 t

10.02.0020. Transport_Altholz_A, MLV-ENT_06020020
 Laden und Transport von Altholz, gefährlicher Abfall, AVV 17 02 04*, Altholz Kategorie A IV, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.

5,000 t

Summe 10.02. Entsorgung und Transport vo...

10.03. Entsorgung Rückschnitt- und Rodungsabfälle sowie Unrat

10.03.0010. Entsorgung_Wurzeln, MLV-ENT_06030010
 Entsorgung von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, AVV 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle, inklusive Verwiegung.

10,000 t

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.03.0020.	Transport_Wurzeln, MLV-ENT_06030020 Laden und Transport von Wurzeln, Baumstümpfen und Astwerk, AVV 20 02 01 biologisch abbaubare Abfälle, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	10,000 t	.....	.....
	Die aufgeführten Mengen beziehen sich auf die Abfälle, die beim Abräumen des Baugeländes "Allgemeine Leistungen Infrastruktur" aufgeführt - anfallen können.			
10.03.0030.	Entsorgung_Unrat, MLV-ENT_06030030 Entsorgung von Unrat/ wildem Müll, AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
10.03.0040.	Transport_Unrat, MLV-ENT_06030040 Laden und Transport von Unrat/ wildem Müll, AVV 20 03 01 gemischte Siedlungsabfälle, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	2,000 t	.....	.....
Summe 10.03. Entsorgung Rückschnitt- und...				.....
10.04.	Entsorgung Abdichtungsmaterial			
10.04.0010.	Entsorgung_Abdichtungsmaterial_nicht_gefährlich, MLV-ENT_06040010 Entsorgung Abdichtungsmaterial, gering verunreinigt, PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, AVV 17 03 02 Bitumengemische, inklusive Verwiegung.	20,000 t	.....	.....
10.04.0020.	Entsorgung_Abdichtungsmaterial_gefährlich, MLV-ENT_06040020 Entsorgung Abdichtungsmaterial, teerhaltig, PAK ≥ 1.000 mg/kg, AVV 17 03 01* kohlenteeerhaltige Bitumengemische, gefährlicher Abfall, inklus. Verwiegung.	5,000 t	.....	.....
10.04.0030.	Transport_Abdichtungsmaterial_nicht_gefährlich, MLV-ENT_06040030 Laden und Transport Abdichtungsmaterial, nicht gefährlich, AVV 17 03 02, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abfälle.	20,000 t	.....	.....
10.04.0040.	Transport_Abdichtungsmaterial_gefährlich, MLV-ENT_06040040 Laden und Transport Abdichtungsmaterial, teerhaltig / gefährlich, AVV 170301*, gefährlicher Abfall, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	5,000 t	.....	.....
Summe 10.04. Entsorgung Abdichtungsmat...				.....
10.05. Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen				
10.05.0010.	Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen, MLV-ENT_06050010 Entsorgung asbesthaltiger Baustoffe, AVV 17 06 05*, gefährlicher Abfall, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
10.05.0020.	Transport von asbesthaltigen Baustoffen, MLV-ENT_06050020 Laden und Transport asbesthaltiger Baustoffe, AVV 17 06 05*, gefährlicher Abfall, Verladung und Beförderung von asbesthaltigen Baustoffen von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	10,000 t	.....	.....
Summe 10.05. Entsorgung von asbesthaltig...				.....
Summe 10. Entsorgung von sonstigen B...				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

11.	Entsorgung und Transport von Bauabfällen (Grundlage der LV- Struktur: ErsatzbaustoffVO)
------------	--

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten. Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.
 Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern. Quertransporte sowie alle für Laden und Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/ Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder – nach Vereinbarung mit dem AG – die Aufmaße.
 Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

11.01.	Entsorgung und Transport von Boden und Steinen (AVV 170504 / 170503*)
---------------	--

Schotter

11.01.0010.	Entsorgung Gleisschotter DK 0
--------------------	--------------------------------------

Entsorgung Gleisschotter Deponieklasse 0 DepV, AVV '170508', inklusive Verwiegung.

360,000 t		
-----------	-------	-------

Der in nachfolgenden 3 Positionen aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:
 • Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und
 • Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV

Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.

11.01.0020.	Entsorgung_Gleisschotter_GS-1, MLV-ENT_04040002
--------------------	--

Entsorgung Gleisschotter GS-1 gemäß Anlage 1 Tab 2 EBV, Feststoffwerte max. BM-F1 gemäß Anl. 1 Tab. 3 EBV), AVV 170508, inklusive Verwiegung.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 t	.....	.....
11.01.0030.	Entsorgung_Gleisschotter_GS-2, MLV-ENT_04040003 Entsorgung Gleisschotter GS-2 gemäß Anlage 1 Tab 2 EBV, Feststoffwerte max. BM-F2 gemäß Anl. 1 Tab. 3 EBV), AVV 170508, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
11.01.0040.	Entsorgung_Gleisschotter_GS-3, MLV-ENT_04040004 Entsorgung Gleisschotter GS-3 Egemäß Anlage 1 Tab 2 EBV, Feststoffwerte max. BM-F3 gemäß Anl. 1 Tab. 3 EBV), AVV 170508, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
11.01.0050.	Transport nicht gefährlicher Gleisschotter, MLV-ENT_04040080 Laden und Transport von Gleisschotter, AVV 170508, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	390,000 t	.....	.....
	Boden			
11.01.0060.	Entsorgung Boden_DKII, MLV-ENT_07010110 Entsorgung Bodenmaterial Deponieklasse II DepV, AVV '17 05 03* nicht gefährlicher Boden', mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	11.000,000 t	.....	.....
11.01.0070.	Entsorgung Boden_DKIII, MLV-ENT_07010120 Entsorgung Bodenmaterial Deponieklasse III DepV, AVV '17 05 04 gefährlicher Boden', mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung.	200,000 t	.....	.....
11.01.0080.	Entsorgung_Boden_BM-0*, MLV-ENT_07010030 Entsorgung Bodenmaterial BM-0* Anlage 1 Tab 3 EBV inklusive Klammerwerte für TOC-Gehalt > 0,5%, AVV 17 05 04, mineral. Fremdbestandteile bis 10 Vol-%, inklusive Verwiegung.	200,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.01.0090.	Entsorgung_Boden_BM-F1, MLV-ENT_07010050 Entsorgung Bodenmaterial BM-F1 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	200,000 t	.....	.....
11.01.0100.	Entsorgung_Boden_BM-F2, MLV-ENT_07010060 Entsorgung Bodenmaterial BM-F2 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	200,000 t	.....	.....
11.01.0110.	Entsorgung_Boden_BM-F3, MLV-ENT_07010070 Entsorgung Bodenmaterial BM-F3 Anlage 1 Tab 3 EBV, AVV 170504, mineral. Fremdbestandteile bis 50 Vol-%, inklusive Verwiegung.	200,000 t	.....	.....
11.01.0120.	Transport_nicht_gefährlicher Boden, MLV-ENT_07010130 Laden und Transport von nicht gefährlichem Bodenmaterial, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	11.000,000 t	.....	.....
11.01.0130.	Transport_gefährlicher Boden, MLV-ENT_07010140 Laden und Transport von gefährlichem Bodenmaterial, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	1.000,000 t	.....	.....
Summe 11.01. Entsorgung und Transport vo...			.....	.....
11.02.	Entsorgung und Transport von Beton / Betonbruch			
11.02.0010.	Entsorgung_Beton_DKII, MLV-ENT_07020060 Entsorgung Beton/ Betonbruch Deponieklasse II DepV, AVV '(>170101 nicht gefährlicher Beton<)', inklusive Verwiegung.	150,000 t	.....	.....
Der in nachfolgenden 3 Positionen aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten: • Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und • Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole				

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV			
	Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.			
11.02.0020.	Entsorgung_Beton_RC-1, MLV-ENT_07020010 Entsorgung Beton/ Betonbruch RC-1, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
11.02.0030.	Entsorgung_Beton_RC-2, MLV-ENT_07020020 Entsorgung Beton/ Betonbruch RC-2, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
11.02.0040.	Entsorgung_Beton_RC-3, MLV-ENT_07020030 Entsorgung Beton/ Betonbruch RC-3, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	10,000 t	.....	.....
11.02.0050.	Transport_nicht gefährlicher Beton, MLV-ENT_07020080 Laden und Transport von nicht gefährlichem Beton/ Betonbruch, AVV 17 01 01, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	180,000 t	.....	.....
Summe 11.02. Entsorgung und Transport vo...			.....	.....
11.03.	Entsorgung und Transport von Bauschutt			
	Mauerwerksabbruch Naturstein entsorgen			
11.03.0010.	Entsorgung_Bauschutt_DKII, MLV-ENT_0703060 Entsorgung Bauschutt Deponieklasse II DepV, '(>170101 nicht gefährlicher Bauschutt<)', inklusive Verwiegung.	3.200,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Der in nachfolgenden 3 Positionen aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:

- Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und
- Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV

Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.

11.03.0020.	Entsorgung_Bauschutt_RC-1, MLV-ENT_07030010 Entsorgung Bauschutt RC-1 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	100,000 t	.....	.....
11.03.0030.	Entsorgung_Bauschutt_RC-2, MLV-ENT_07030020 Entsorgung Bauschutt RC-2 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	100,000 t	.....	.....
11.03.0040.	Entsorgung_Bauschutt_RC-3, MLV-ENT_07030030 Entsorgung Bauschutt RC-3 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	100,000 t	.....	.....
11.03.0050.	Transport_nicht gefährlicher Bauschutt Laden und Transport von nicht gefährlichem Beton/ Betonbruch, AVV 17 01 01, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	3.500,000 t	.....	.....
	Mauerwerksabbruch Ziegelmauerwerk entsorgen			
11.03.0060.	Entsorgung_Bauschutt_DKII, MLV-ENT_07030060 Entsorgung Bauschutt Deponieklasse II DepV, '(>170101 nicht gefährlicher Bauschutt<)', inklusive Verwiegung.	34,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

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

Der in nachfolgenden 3 Positionen aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:

- Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und
- Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV

Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.

11.03.0070.	Entsorgung_Bauschutt_RC-1, MLV-ENT_07030010 Entsorgung Bauschutt RC-1 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
11.03.0080.	Entsorgung_Bauschutt_RC-2, MLV-ENT_07030020 Entsorgung Bauschutt RC-2 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
11.03.0090.	Entsorgung_Bauschutt_RC-3, MLV-ENT_07030030 Entsorgung Bauschutt RC-3 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.	2,000 t	.....	.....
11.03.0100.	Transport_nicht gefährlicher Bauschutt Laden und Transport von nicht gefährlichem Beton/ Betonbruch, AVV 17 01 01, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	40,000 t	.....	.....
Summe 11.03. Entsorgung und Transport vo...			.....	.....
Summe 11. Entsorgung und Transport vo...				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: G016264755 ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170
 LV: 2 Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
12.	Hilfsleistungen zum Abtransport			
12.01.	Abtransport Schrott und Containerstellung			
12.01.0010.	Metallschrott, MLV-ENB_01010880 Bereitstellen und Verladen von Metallschrott und Übergabe an der vereinbarten Übergabestelle.	65,000 t	.....	.....
12.01.0020.	Transport Stahlbauteile Transport von Stahlbauteilen von der Anfallstelle zur Übergabestelle, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle. Es ist eine Transportentfernung von 180 km einzurechnen.	55,000 t	.....	.....
12.01.0030.	Transport Metallschrott Transport von Metallschrott von der Anfallstelle zur Übergabestelle, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	10,000 t	.....	.....
12.01.0040.	Containerr / Absetzmulden bereitstellen Container / Absetzmulden bereitstellen nach Baufortschritt für die dierekte Beladung der zu entsorgenden Materialien.	1,000 psch	.....	.....
12.01.0050.	Containerr / Absetzmulden abschließbar bereitstellen Container / Absetzmulden 7 m³ abschließbar bereitstellen nach Baufortschritt für die dierekte Beladung der zu entsorgenden Materialien.	1,000 psch	.....	.....
Summe 12.01.	Abtransport Schrott und Con...			.....
Summe 12.	Hilfsleistungen zum Abtransp...			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur	
01.01.	Technische Bearbeitung	.....
01.02.	Baustelleneinrichtung	.....
01.03.	Baufeldfreimachung	.....
01.04.	Verkehrssicherung	.....
01.05.	Garten- und Landschaftsbau	.....
Summe 01.	Allgemeine Leistungen Infras...	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
02.	Massivbrücke Ingenieurbau	
02.01.	Rückbau / Abbruch	.....
02.02.	Erdarbeiten und Hinterfüllungen	.....
02.03.	Verbauten und Behelfe	.....
02.04.	Rahmen	.....
02.05.	Einbauteile und Ausstattung	.....
02.06.	Entwässerungsanlagen	.....
02.07.	Oberbau	.....
	Summe 02. Massivbrücke Ingenieurbau	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
03.	Oberleitungsanlagen	
03.01.	Maste	.....
	Summe 03.	Oberleitungsanlagen

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
04.	Kabeltiefbau	
04.01.	Bauteile Kabeltiefbau	.....
	Summe 04.	Kabeltiefbau
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
05.	Straßenbauarbeiten	
05.01.	Rückbau	.....
05.02.	Straßen- und Wegebau	.....
05.03.	Straßenausstattung	.....
Summe 05. Straßenbauarbeiten		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
06.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	
06.01.	Abfallverantwortlicher der Baustelle	.....
06.02.	Entsorgungskonzept AN	.....
06.03.	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Bauabfälle	.....
Summe 06. Vorbereitung der Entsorgung...		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
07.	Beprobung und Deklarationsanalytik	
07.01.	Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub	.....
07.02.	Beprobung/Dekl.analytik - Altschotter	.....
07.03.	Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch, Bauschutt	.....
07.04.	Beprobung/Dekl.analytik - Asphalt/Straßenaufbruch	.....
	Summe 07.	Beprobung und Deklarations...
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
08.	Bereitstellungsflächen	
08.01.	Bereitstellungsflächen	.....
	Summe 08.	Bereitstellungsflächen
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
09.	Entsorgung Straßenaufbruch	
09.01.	Entsorgung Asphalt	.....
	Summe 09.	Entsorgung Straßenaufbruch
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: G016264755 **ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170**
LV: 2 **Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
10.	Entsorgung von sonstigen Bauabfällen	
10.01.	Entsorgung und Transport von Holzschwellen (AVV 17 02 04*)	.....
10.02.	Entsorgung und Transport von Altholz (AVV 17 02 04*)	.....
10.03.	Entsorgung Rückschnitt- und Rodungsabfälle sowie Unrat	.....
10.04.	Entsorgung Abdichtungsmaterial	.....
10.05.	Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen	.....
Summe 10. Entsorgung von sonstigen B...		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
11.	Entsorgung und Transport von Bauabfällen (Grundlage der LV- Struktur: ErsatzbaustoffVO)	
11.01.	Entsorgung und Transport von Boden und Steinen (AVV 170504 / 170503*)	.....
11.02.	Entsorgung und Transport von Beton / Betonbruch	.....
11.03.	Entsorgung und Transport von Bauschutt	.....
Summe 11. Entsorgung und Transport vo...		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
12.	Hilfsleistungen zum Abtransport	
12.01.	Abtransport Schrott und Containerstellung	.....
	Summe 12.	Hilfsleistungen zum Abtransp...
		

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	G016264755	ERN EÜ Hafenstraße Str 3570 km 2,170	
LV:	2	Erneuerung EÜ Hafenstraße in Worms	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	2	
01.	Allgemeine Leistungen Infrastruktur	.....
02.	Massivbrücke Ingenieurbau	.....
03.	Oberleitungsanlagen	.....
04.	Kabeltiefbau	.....
05.	Straßenbauarbeiten	.....
06.	Vorbereitung der Entsorgung von Bauabfällen	.....
07.	Beprobung und Deklarationsanalytik	.....
08.	Bereitstellungsflächen	.....
09.	Entsorgung Straßenaufbruch	.....
10.	Entsorgung von sonstigen Bauabfällen	.....
11.	Entsorgung und Transport von Bauabfällen (Grundlage der LV- Struktur: ErsatzbaustoffVO)	.....
12.	Hilfsleistungen zum Abtransport	.....
Summe LV 2 Erneuerung EÜ Hafenstraß...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		
		