Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.	**ENB DB-Brücke BW 4412 530 + Straßenbauarbeiten**				
00.01.	**Baustelleneinrichtung**				
00.01.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Baufeld freimachen Baufeld durch Räumen, Roden, Grünschnitt usw. freimachen. Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs (inkl. Bäume) mit Wurzelwerk roden bzw. ausfräsen. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Boden profilgerecht lösen.				
00.01.0002.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten, Baustelleneinrichtung vorhalten und Baustelle räumen. Bauschild und Bauzäune anfertigen und standsicher aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen. Notwendige Baustraßen, Stand- und Arbeitsflächen herstellen, vorhalten und restlos beseitigen.				
00.01.0003.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				

...Forts. 00.01.0003.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — **Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE: 02-26-0067 — **B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV: 1 — **funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.01.0003.	**Forts. ...**				
	Zufahrt zur Baustelle vorhanden. Bauschilder und Bauzäune anfertigen und standsicher aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen.				
00.01.0004.	19.101/112.01	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Baustelle räumen				
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
00.01.0005.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Allgemeine Koordination mit Verso..				
	Erkundung von Versorgungsleitungen im Baufeld. Allemeine Koordination mit Versorgungsträgern. Ggf. Suchschachtungen bis 1,25 m durchführen. Nach Erfordernis Sichern von Versorgungsleitungen. Nach Erfordernis Verlegen von Versorgungsleitungen.				
00.01.0006.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	DB-Signal-Mast sichern				
	Vorhandenen Signalmast im Bereich der Baustelle vor dem Widerlager entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN sichern. Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen				
00.01.0007.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	DB-Kabelkanal sichern				
	Erdverlegte DB-Kabel sichern Vorhandene DBKabel LST einschl. vorh. Schächte sichern. Lage: im Gleisbereich Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN.				
	Zwischensumme 00.01.				**.....,..**
00.02.	**Verkehrsführ.-u.Verkehrssicherung**				
00.02.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Verkehrsführung und -sicherung				
	Verkehrsführung und -sicherung einrichten, vorhalten,				

...Forts. 00.02.0001.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.02.0001.	**Forts. ...**				
	umsetzen und räumen. Die erforderliche Verkehrssicherung zum Einrichten der Verkehrsführung ist einzurechnen.				
00.02.0002.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Verkehrsführ. u Verkehrssich. Verkehrsführung und -Sicherung für Umleitungsstrecke/ Arbeitsstelle einrichten,vorhalten, umsetzen und räumen. Die erforderliche Verkehrssicherung zum Einrichten der Verkehrsführung ist einzurechnen. Kontrollen entspr. RSA 21 durchführen. Verkehrszeichenpläne erstellen und abstimmen. Organisation von Abstimmungsterminen sowie Einladung der erforderlichen Teilnehmer.				
	Zwischensumme 00.02.				**.....,..**
00.03.	**Beweissicherung**				
00.03.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Beweissicherung Beweissicherung für erschütterungsintensive Bauverfahren bei allen Gebäuden im Einflussbereich durchführen. Der Einflussbereich mit dem AG abzustimmen. Nach Wahl des Bauverfahrens ist der Einfluss zu untersuchen und geeignete Vorkehrungen (z.B. Rissmonitoring, Fotodokumentation, Einhaltung von Grenzwerten) zu treffen. Vorrichten, Verladen und An- und Abtransport aller dazu benötigten Gerätschaften einschl. aller Nebenkosten ist im Einheitspreis enthalten. Dokumentationen und Bericht für jeden Gebäudeteil herstellen und liefern. Hochaufgelöste Lichtbilder, Pläne, Skizzen und sonstige Dokumente werden eingebunden. Zwei farbige Ausdrucke des Berichtes / der Dokumentationen aus den erfassten Daten sind beizufügen. Übergabe der Daten an den AG in digitaler Form. Die Übergabe der Unterlagen an den AG erfolgt vor Beginn der einzelnen Bauabschnitte.				
	Zwischensumme 00.03.				**.....,..**

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)
VE: 02-26-0067 — B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke
LV: 1 — funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.04.	**Bodengutachter**				
00.04.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Ggf. ergänzende Ggf. ergänzende Bodenuntersuchungen. Ergänzende Bodenuntersuchungen sollen im Hinblick auf das Bauwerkskonzept/Bauwerksentwurf des AN durchgeführt werden. Zudem wird die Baugrundsachverständige Beratung im Zuge der Maßnahme abgerechnet.				
	Zwischensumme 00.04.				**.....,..**
00.05.	**Techn. Bearbeitung**				
	Hinweis zur OZ 00.05.0001. *Die Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.*				
00.05.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Planungsleistung Planungsleistungen (Vorplanung, genehmigungsfähiger Bauwerksentwurf nach RAB-ING) für sämtliche Rück- und Neubauarbeiten für das herzustellende Bauwerk u zur Wiederherstellung der ursprünglichen Verkehersbeziehungen. Weitere Angaben zum Ablauf im Leistungsprogramm.				
00.05.0002.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Ausführungsplanung Ausführungsplanung (Bauausführung) für sämtliche Rück- und Neubauarbeiten für das herzustellende Bauwerk zur Wiederherstellung der ursprünglichen Verkehrsbeziehungen. Weitere Angaben zum Ablauf im Leistungsprogramm.				
	Hinweis zur OZ 00.05.0003. *Bestandunterlagen liefern, bestehend aus Bestandübersichtszeichnungen als Pause 1-fach, im CAD Originalformat mit Definitionsdatei auf EPLASS sowie als DXF-Datei auf EPLASS.Bestandsunterlagen bestehend aus Ergänzung/Änderung der Bestandsdaten.*				
00.05.0003.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Bestandsunterl. herst. u. liefern Bestandsunterlagen gemäß ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und dem Auftraggeber spätestens mit Vorlage des Antrags auf Abnahme der Leistung übergeben. Die Bauwerksdaten sind mit einem Erfassungsprogramm auf Grundlage der ASB-ING zu erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente sind				

...Forts. 00.05.0003.

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

00.05.0003. Forts. ...

einzubinden. Die Bestandsdaten sind im Übergabeformat der ASB-ING als CAB-Datei auf einem mit dem Auftraggeber abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) zu übergeben. Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten sowie das Bauwerksbuch als Pause, jeweils 1-fach, sind beizufügen.
Zum Leistungsumfang gehören außerdem:

den Standsicherheitsnachweis entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren berichtigen und als farbige PDF-Datei mit Lesezeichen und Inhaltsverzeichnis auf Datenträger liefern;
die Ausführungszeichnungen entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren sowie der Bauausführung berichtigen und als Pause, 1-fach, sowie als Rasterdateien im TIFF-G4-Format auf Datenträger liefern; Zeichnungsverzeichnisse beifügen;
Bestandsübersichtszeichnungen als Pause, 1-fach, als Mikrofilmaufnahmen in Mikrofilmlochkarte, 1-fach und ungelocht, als Rasterdateien im TIFF-G4-Format, im CAD-Originalformat mit Definitionsdatei sowie als DXF-Dateien auf Datenträger liefern;
das Dokumentationsblatt „Kleinbrücke“ als Pause, 1-fach, sowie als PDF-Datei auf Datenträger liefern;
Stücklisten einschließlich Mengen- und Beschichtungsflächenberechnung als Pause, 1-fach, sowie als PDF-Datei auf Datenträger liefern;
Korrosionsschutzpläne im CAD-Originalformat mit Definitionsdatei sowie als DXF-Dateien auf Datenträger liefern.

00.05.0004. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Digital. Unterl. herst.
Unterlagen gemäß ZTV- ING, Teil 1 Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern.
Die Bestandsunterlagen sind in digital inventarisierter Form entsprechend der " Handlungsanweisung zur digitalen Datenhaltung von Unterlagen für Bauwerke im Konstruktiven Ingenieurbau " des Landesbetriebes Straßenbau NRW vom Auftragnehmer herzustellen und auf Datenträger gemäß o. g. Handlungsanweisung zu liefern.
Die Anlage 1 der Handlungsanweisung steht als PDF-Datei im Internet unter www.strassen.nrw.de zur Verfügung.

00.05.0005. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Entsorgungskonzept aufstellen..
Entsorgungskonzept zum Beproben, Aufnehmen, Fördern, Zwischenlagern, Verladen sowie Verwerten, Aufbereiten oder Beseitigen von Abfällen und Ausbaustoffen aufstellen.

...Forts. 00.05.0005.

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

00.05.0005. Forts. ...

Positions- und ortsbezogenen Ablaufplan mit Personal-, Maschinen-und Geräteeinsatz auf Grundlage des Bauzeitenplanes des AN aufstellen. Abbruch- und Aufnahmeverfahren für die jeweiligen Abfälle und Ausbaustoffe zur Entsorgung beschreiben. Verwertungswege innerhalb und Entsorgungswege zur Verwertungs-, Aufbereitungs-oder Beseitigungsanlage außerhalb der Baustelle beschreiben. Arbeitsanweisungen für sämtliche Prozessbeteiligte aufstellen. Entsorgungskonzept mit zeichnerischen Darstellungen nach Unterlagen des AG vorlegen.
Für alle Abfälle und Ausbaustoffe. Mit Bereitstellungsflächen des AN. Lageplan der Bereitstellungsflächen mit Haufwerksdarstellung sowie Betriebs- und Handlungsanweisung nach Unterlagen des AG anfertigen. Verwertung von Ausbaustoffen nach Wahl des AN. Entsorgungskonzept vor erster Entsorgung im PDF-Format und 3-fach in Papierform liefern. Die Deklarationsanalysen nach den Annahmeparametern der Entsorgungsanlagen nach Unterlagen des AG.

Hinweis zur OZ 00.05.0006.
Gilt für die gesamte Maßnahme.

00.05.0006. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Bodenlogistikkonzept aufstellen..
Bodenlogistikkonzept zum Beproben, Aufnehmen, Fördern, Zwischenlagern,
Verladen sowie Aufbereiten und Einbauen von anfallendem Bodenmaterial und Baggergut aufstellen. Positions- und ortsbezogenen Ablaufplan mit Personal-, Maschinen- und Geräteeinsatz auf Grundlage des Bauzeitenplanes des AN aufstellen. Aushub- und Aufnahmeverfahren für die jeweiligen Böden und Felsgesteine zur Wiederverwendung oder Verwertung beschreiben.
Transportwege von der Aufnahme- zur Einbau- oder Verwertungsstelle beschreiben. Bodenlogistikkonzept mit zeichnerischen Darstellungen nach Unterlagen des AG vorlegen.
Für Bodenmaterial und Baggergut zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle. Aufbereitetes Bodenmaterial
und Baggergut zur Verwertung innerhalb der Baustelle. Überschüssiges oder ungeeignetes Bodenmaterial und Baggergut zur Verwertung außerhalb der Baustelle.
Mit Bereitstellungsflächen.
Lageplan der Bereitstellungsflächen mit Haufwerksdarstellung sowie Betriebs- und Handlungsanweisung nach Unterlagen des AG anfertigen. Bodenlogistikkonzept vor Ausführung im PDF-Format und 3-fach in Papierform liefern.
Die Deklarationsanalysen nach den Einbauparametern werden gesondert vergütet.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)
VE: 02-26-0067 — B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke
LV: 1 — funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.05.0007.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Erstellung und Abstimmung Betra-.. Erstellen, Zusammenstellen und Abstimmen der für die geplanten Bauarbeiten erforderlichen Betriebs- und Bauanweisung (Betra) mit den zuständigen Stellen und Beteiligten. Die Leistung umfasst die Ermittlung und Aufbereitung der erforderlichen Angaben zu Bauablauf, Bauzeiten, Bauverfahren, eingesetzten Geräten und Personal sowie zu den vorgesehenen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen. Erforderliche Unterlagen und Angaben sind rechtzeitig einzuholen, in den Antrag einzuarbeiten und zur Prüfung beziehungsweise Freigabe einzureichen. Rückfragen und notwendige Überarbeitungen im Zuge der Abstimmung sind einzuschließen. Die freigegebene Betra ist dem Auftraggeber in der vereinbarten Form und Anzahl zu übergeben.				
00.05.0008.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Digitales „As – built“ - Modell .. " As- built" - Modell gemäß Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) des Landesbetriebes Straßenbau NRW (Anlage Nr.), für die Baumaßnahme herstellen und liefern. Einschließlich Einreichung des BIM-Abwicklungsplans (BAP) gemäß Mustervorlage des Landesbetriebes Straßenbau NRW (Anlage. Nr). Testlauf für den Import und Export, Übergabe Zwischenstände, etc. des digitalen " As-built"-Modells entsprechend der AIA zur Verfügung stellen. Die Übergabe des endabgestimmten " As-built"-Modells an den AG, hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Bauleistung zu erfolgen. Die Leistungen der BIM-Koordinatoren gemäß AIA sind hier einzurechnen.				
00.05.0009.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	Verknüpfung des „As-built“-Modell.. Übergabe des "As-built"-Modells in der CDE/Membox inkl. Verknüpfung des "As-built"-Modells mit relevanten Dokumenten (Protokolle, Materialnachweise, Herstellerinformationen, Bestandspläne Etc.) aus der Bauzeit.				
00.05.0010.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
	3D-Laserscanning 3D-Laserscanning zur Erfassung des Ist-Zustandes in Abstimmung mit dem AG. Die Punktdichte ist kleiner als 5 cm zu wählen. Einschließlich Abgleich mit der Solllage des As-built-Modells und Dokumentation sowie Abstimmung mit dem AG bei Abweichungen.				
	Zwischensumme 00.05.				**.....,..**
00.06.	**Abbruch**				

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

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

Hinweis zur OZ 00.06.0001.
Hinweis zum Abbruch
Aufw. für Teilabbrüche und evtl. Zwischenzustände im Verlauf der Bauphasen wie z.B. Sicherungsmaßnahmen am BW sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

00.06.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Abbruch Bestandsbauwerk Brücke

Abbruch des Bestandsbauwerks einschl. Überbau (einschl. Ausstattung, Belag und Abdichtung), Pfeiler, Unterbauten und Gründung, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.
Gründungskörper sind vollständig zu entfernen. Falls nicht möglich, sind diese bis mind. 1,0 m unter GOK abzubrechen.
Verbleibende Gründungsteile sind in die Bestandsdaten des Neubaus aufzunehmen.
Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Für nicht gefährlichen Abfall Nachweis nach Unterlagen des AG führen.
Leitungssicherung und -verlegung muss vor Ausführung erfolgen.

00.06.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Schutzplanke rückbauen

Vorhandene Schutzplanke zurückbauen.
Schutzplanke aus Stahl.
Beschichtungen enthalten gesundheitsgefährdende Stoffe.
Rückbauort:
unter dem Bauwerk, parallel zu den Gleisen
Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.
Stahlkonstruktion in Einzelteile zerlegen, und danach fachgerecht zu entsorgen

Zwischensumme 00.06. **.....,..**

00.07. Leistungen n. Baustellenverordnung

00.07.0001. 19.101/508 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Vorankündigung erstellen

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — **Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE: 02-26-0067 — **B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV: 1 — **funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.07.0002.	14.901/104 **Unterlagen erstellen.** Erstellen und Fortschreiben der Unterlagen mit d. erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz (Paragraph 3, Abs. 2, Nr. 3 der Baustellenverordnung -BaustellV- vom 10.06.1998) Hier erfolgt eine getrennte Rechnungslegung.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
00.07.0003.	-- -- -- -- -- -- -- -- **Kampfmitteluntersuchung** Auf Grundlage der, vom AG durchgeführten und als Anlage beigefügten, Luftbildauswertungen, sind die erforderlichen Kampfmitteluntersuchungen vom AN durchzuführen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
00.07.0004.	-- -- -- -- -- -- -- -- **Erd- und Verbauarbeiten** Herstellung, vorhalten und beseitigen von Baugrubenverbau, Arbeitsebenen, Böschungen, Baubehelfe, Wasserhaltung inkl. Gewässerumleitung bzw. -verrohrung usw.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
00.07.0005.	-- -- -- -- -- -- -- -- **Gründung herstellen** Herstellung aller Gründungskörper für den Ersatzneubau einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. An- und Abtransport sowie Umsetzung aller Geräte und Lieferung aller Materialien. Alle Leistungen zur Herstellung und Sicherung der Baugruben (z.B. Verbauten, Wasserhaltung etc.) sind Bestandteil dieser Position. Evtl. erforderliche Sondierbohrungen und die daraus resultierenden Stillstände sind einzurechnen. Abnahme der Gründungssohle durch AG.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
00.07.0006.	-- -- -- -- -- -- -- -- **Unterbauten herstellen** Herstellung der Unterbauten für den Ersatzneubau einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. An- und Abtransport sowie Umsetzung aller Geräte und Lieferung aller Materialien. Alle Leistungen zum Rückbau und Verfüllen der Baugruben sowie der Wiederherstellung der Flächen sind Bestandteil der Position. Im Hinterfüllbereich des Ersatzneubaus darf abweichend von den Regelwerken nur grobkörniges Material der Bodengruppe SW, GW, SI oder GI eingebaut werden.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..
00.07.0007.	-- -- -- -- -- -- -- -- **Überbau herstellen** Herstellung des Überbaus für den Ersatzneubau einschließlich aller erforderlichen	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

...Forts. 00.07.0007.

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

00.07.0007. Forts. ...

Nebenleistungen.
An- und Abtransport sowie Umsetzung aller Geräte und Lieferung aller Materialien. Alle Leistungen zur Abdichtung und Ausstattung des Brückenbauwerks sind Bestandteil dieser Position.
Bemessung nach Eurocode einschl. nat. Anhängen und Angaben im Leistungsprogramm.

00.07.0008. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Holmgeländer inkl. Fundamenten
Geschweißtes Holmgeländer neben der Gleise herstellen.

Material: Stahl
Höhe des Geländers 1000 mm über Treppe / Podest.
Ausbildung als Rohrgeländer mit zwei Zwischenholmen nach RZ Gel 7, Dehnungsfugen nach Erfordernissen.
Alle erforderlichen Eckverbindungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Korrosionsschutzsystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2 Bauteil 3.1b), Nr. 1 Material nach T L/TP-ING Blatt 100-C mit Oberflächenvorbereitung Be,
Metallisierung durch Feuerverzinken als Stückverzinkung DIN EN ISO 1461, mit zusätzlicher Oberflächenbehandlung sweepen,
Zwischen- und Deckbeschichtungen im Werk aufbringen.
Gesamtschichtdicke der Nassbeschichtung 240 µm.
Farbton der Deckbeschichtung grau, DB 702.

inkl. Fundamenten 40/40/120 cm.
mind. der Betongüte C25/30 XF2
und der dazugehörigen Erdarbeiten sowie Verankerung.
Verankerung durch Einbetonieren des Pfostens.
Überschüssiges Aushubmaterial entsorgen .

00.07.0009. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Erdung Bauwerk
Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile der Baumaßnahme gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010 bzw. 804.9030 herstellen, Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen und Erdungsbuchsen.
Erdungsbuchsen aus witterungsbeständigem Material und mit Abdeckkappen verschließen.

00.07.0010. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Schild des AG anbr.
Schild des AG mit der Bauwerksnummer nach Weisung des AG an Bauwerk anbringen. Das Schild wird vom AG geliefert.
Bauwerkstafel der Firma Franken Plastik.
Abmessungen: ca. 120x220 mm.

...Forts. 00.07.0010.

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

00.07.0010. Forts. ...

Befestigung mit 4 Dübeln und Schrauben am
Widerlager oder am Geländer.
Das Befestigungsmaterial ist vom AN zu liefern.

Zwischensumme 00.07. **.....,..**

00.08. Kontrollprüfungen

Hinweis zur OZ 00.08.0001.
Zur Koordination des Probentransportes ins Prüflabor
ist frühzeitig Kontakt mit der örtlichen
Bauüberwachung aufzunehmen.

00.08.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..
Kontrollprüfung durchführen
Proben (Betonprobekörper ,Haftzugfestigkeit, etc)
gem. ZTV -ING herstellen und liefern.
Vorhaltung bzw. Lagerung bis Übergabe an AG.
Lagerung der Betonprobekörper 7 Tage unter Wasser,
danach Trockenlagerung gemäß DIN
Normgerecht in Klimakisten lagern.
Schutzeinrichtungen bereitstellen.
Der Transport erfolgt durch den AG.
Mindestens drei Probekörper je Bauteil herstellen.

00.08.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..
BBQ Koordinator f. Bauausführung
BBQ Koordinator f. Bauausführung stellen gem. DIN 1045

00.08.0003. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..
Qualifizierter Bahnüberwacher für..
Qualifizierter Bahnüberwacher Bahn inkl. Berücksichtigung seiner Hinweise
und Qualifizierungsnachweis.

Zwischensumme 00.08. **.....,..**

00.09. Entsorgung

00.09.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..
Nicht gefährlichen Abfall aus
Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern
und zwischenlagern in gesonderte Haufwerke bis 500 m3.
Haufwerke dauerhaft sichtbar nummerieren mit Holzpfosten und Metall-
Nummernschild nach Wahl des AN.
Mietenplan erstellen. Zwischenlagerung auf
Flächen des AN. Nachweis nach

...Forts. 00.09.0001.

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

00.09.0001. Forts. ...

Unterlagen des AG führen. Beprobung und
Entsorgung wird gesondert vergütet.
Die Entsorgung ist gemäß den Vorgaben
des A+S-Plans durchzuführen

00.09.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Gefährlichen Abfall aus Baustelle

Gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern
und zwischenlagern in gesonderte Haufwerke bis 500 m3.
Haufwerke dauerhaft sichtbar nummerieren mit Holzpfosten und Metall-Nummernschild nach Wahl des AN. Mietenplan erstellen.
Zwischenlagerung auf Flächen des AN.
Nachweis nach Unterlagen des AG führen.
Beprobung und Entsorgung wird gesondert vergütet.
Die Entsorgung ist gemäß den Vorgaben
des A+S-Plans durchzuführen

00.09.0003. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Probennahme aus ruhenden

Probennahme aus ruhenden Ausbaustoffen (Haufwerksbeprobung) gemäß LAGA
PN 98 inkl. Probenahmeplan und -protokoll sowie Fotodokumentation.
Der EP wird berechnet für jedes Haufwerk.
Beprobung nach Handlungshilfe zur Anwendung der LAGA Mitteilung 32 (LAGA PN 98), Tabelle 1.
Kosten für Lohn und Probengefäße sind einzukalkulieren.
Haufwerk bis 500 m3.
Analyse gemäß ErsatzbaustoffV Anlage 1, Tabelle 3, Spalte 3-10.
Ergebnis der Beprobung inkl. Klassifikation für weitere Verwertung gemäß DepV, Mantelverordnung/ErsatzbaustoffV und Dokumentation an den AG liefern.
Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung.

00.09.0004. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Ergänzende chemische Analyse gemäß

Ergänzende chemische Analyse gemäß DepV zur EBV (DK 0 - DK III).
Vorhandene Feststoffparameter aus EBV übertragen.
Erneute Aufbereitung ist in den EP einzukalkulieren.
Ergebnis der Untersuchungen inkl. Klassifikation für weitere Verwertung gemäß DepV, Mantelverordnung/ErsatzbaustoffV und Dokumentation an den AG liefern. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.09.0005.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

In Haufwerken gelagerten nicht
In Haufwerken gelagerten nicht gefährlichen Abfall aufnehmen.
Nicht gefährlicher Abfall lagert außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN in Haufwerken.
Nicht gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung gem. beiliegendem Gutachten.
Entsorgung nach Unterlagen des AG nachweisen.
Bodenaushub ist abzufahren und unter Berücksichtigung der Angaben im Bodengutachten einer Verwertung oder Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen

00.09.0006.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

In Haufwerken gelagerten
In Haufwerken gelagerten gefährlichen Abfall aufnehmen.
Gefährlicher Abfall lagert außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN in Haufwerken.
Gefährlichen Abfall entsorgen.
Entsorgung gem. beiliegendem Gutachten.
Entsorgung nach Unterlagen des AG nachweisen.
Bodenaushub ist abzufahren und unter Berücksichtigung der Angaben im Bodengutachten einer Verwertung oder Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen.

Zwischensumme 00.09. **.....,..**

00.10. Dokumentation u. Sonstiges

00.10.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

Bilderdoku. f. Bauüberwachung
Bilderdokumentation zu den Tagesleistungen (min. 10 Bilder) im Zuge der gesamten Maßnahme. Wöchentliche Übergabe an die Bauüberwachung des AG.

00.10.0002.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

Vermessungsarb. f. die Baudurchf.
Vermessungsarbeiten für die Baudurchführung und ggf. den Bauwerksentwurf.
Sämtliche für die Erstellung des Bauwerks notwendigen vermessungstechnischen Arbeiten durchführen, einschl. des Aufstellens des Messprogrammes gem. ZTV-Verm. und Kontrolle der Gradientengenauigkeit und Ebenflächigkeit gem. der ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitte 2 und 4 und der sich hieraus ergebenden Folgearbeiten.
Die Messergebnisse inkl. Mess- und Berechnungsprotokolle sowie das Messprogramm sind dem AG vorzulegen.
Insbesondere wird auf die "Nullmessung" vor Inbetriebnahme (auch Teilinbetriebnahme) des Bauwerks hingewiesen.

...Forts. 00.10.0002.

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

00.10.0002. Forts. ...

Die Anordnung der Messpunkte ist der Anlage "Verbolzung-Vermarkung am Bauwerk - Straßen NRW" zu entnehmen.
Die erforderliche Anzahl u. Art der Messbolzen einschl. der Anbringung sind hier einzukalkulieren.
In die OZ sind alle Kosten für Vermessungsarbeiten einschl. der Einhaltung des Messprogrammes einzurechnen.
Der Projekt-Nullpunkt ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber festzulegen und den an der BIM-Modellerstellung Beteiligten mit den zugehörigen Koordinaten- und Höhenangaben rechtzeitig mitzuteilen

00.10.0003. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Bauwerksprüfung vor der Abnahme
Hilfsleistungen für die erste Hauptprüfung nach DIN 1076 vor Abnahme des
Bauwerks.
Besichtigungsgeräte für die Bauwerksprüfung.
In Absprache mit dem AG anliefern, betriebsbereit aufstellen, und nach Abschluss der Prüfung abfahren.
Vorhalten, Betreiben und Umsetzen sind mit einzurechnen (für bis zu 3 Tage). Zuschläge für Überstunden u. Sonn- u. Feiertage werden nicht gesondert vergütet. Die Art und Größe der Besichtigungsgeräte sind so zu wählen, dass alle Flächen des Bauwerks erreicht werden können.

00.10.0004. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Gehölzeinschlag
Gehölzeinschlag gemäß Anlagenkonzept AG

Zwischensumme 00.10. **.....,..**

00.11. Straßenbau

00.11.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Straßenaufbruch
Erforderliche Straßenbauarbeiten in Fahrbahn und Radweg inkl. sämtlicher vorgeschriebenen Beprobungen / Versuche zur Trennung zwischen Bestand und Baustellenbereich ausführen.
Ausbauumfang gemäß Baubeschreibung.
Hierzu zählen unter anderem:
Aufnehmen der gesamten Schutzeinrichtung, Leitpfosten, Markierung, StVO- und wegweisende Beschilderung
Schälen und Aufnehmen der Bankette und Trennstreifen
Aufschneiden der Asphaltbefestigung mittels Fugen
Im Bereich des Vollausbaus: Aufnehmen des gesamten Oberbaus bestehend aus der Asphaltbefestigung, der teilweise darunterliegenden Verfestigung, den Rand- und Rinnensteinen und der ungebundenen Trag- und Frostschutzschicht im gesamten Baubereich bis auf das

...Forts. 00.11.0001.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

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

00.11.0001. Forts. ...

Planumsniveau
Im Bereich der Deckensanierung: Abfräsen der Asphaltdeck- und Binderschicht
Alle aufzunehmenden Materialien sind ordnungsgemäß zu entsorgen oder der Wiederverwertung zuzuführen.
Sollte beim Ausbau ein erhöhter PAK-Gehalt nachgewiesen werden, sind die betroffenen teerhaltigen Straßenausbaustoffe als gefährlicher Abfall fachgerecht zu entsorgen.
Die ungebundenen mineralischen Baustoffe sind einem Zwischenlager gemäß §18 der Ersatzbaustoffverordnung nach Wahl des AN zuzuführen.

00.11.0002. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Sanierung der Strecke
Alle erforderlichen Arbeiten für die grundhafte Sanierung der Fahrbahn und des Radweges im Zuge der B1 ausführen.
Die Sanierung erfolgt bis unmittelbar an die neuerrichteten Brückenbauwerke.
Ausbauumfang gemäß Baubeschreibung.
Hierzu zählen unter anderem:
Herstellen des Planums
Einbau der Frostschutzschicht / Schottertragschicht
Herstellung der Asphaltschichten nach Angaben der genehmigten Straßenbauplanung inkl.
Abstumpfungsmaßnahmen, Abdichten der höherliegenden Asphaltränder und Anschlüssen an den Bestand mittels Asphaltnähten
Herstellen der Bankette und des Trennstreifens
Markierungsarbeiten (Fahrbahn und Radweg)
Aufstellen der StVO- und wegweisenden Beschilderung
Errichtung des Fahrzeugrückhaltesystems und der Leitpfosten
Zusätzlich sind alle erforderlichen Leitungssicherungen, Arbeiten an den Nebenanlagen (Betonbauteile, Böschungstreppe, etc.), Entwässerungsanlagen, usw. nach Angaben der genehmigten Straßenbauplanung durchführen.

Zwischensumme 00.11. **.....,..**

00.12. Kontrollprüfung Straße

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

Hinweis zur OZ 00.12.0001.
Zur Koordination des Probentransportes ins Prüflabor ist frühzeitig Kontakt mit der örtlichen Bauüberwachung aufzunehmen.

00.12.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 Psch xxxxxx,xx .....,..

Kontrollprüfung durchführen
Probegefäß herstellen und liefern.
Normgerecht in Blecheimer, Blechdose oder Aluminium - Schale lagern.
Vorhaltung bzw. Lagerung bis Übergabe an AG.
Schutzeinrichtungen bereitstellen.
Bohrkern für Asphaltschichte entnehmen.
Der Transport erfolgt durch den AG.

Zwischensumme 00.12. **.....,..**

00.13. Tiefbauarbeiten LSA 6.73 B1/Morgenstr.

00.13.0001. -- -- -- -- -- -- -- -- 1,00 St .....,.. .....,..

Fundament für Normalmast
Fundament für Normalmast nach Zeichnung herstellen und einbauen,
einschl. Einbau eines Kunststoffrohres zur Kabeleinführung und aller Erd-, Gründungs- und Nebenarbeiten.
80 cm x 80 cm x 80 cm.
Beton C20/25
Lieferung, Aufstellung und Einbau des Mastes (Sandfüllung, Betonkragen) erfolgt durch Fremdfirma
Die Aussparung im Fundament ist nach zu verwendetem Mast jeweils anzupassen.
Erdaushub in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.
Zur Herstellung des Köchers verwendete Hüllrohre aus Beton dürfen als verlorene Schalung im Fundament verbleiben. Hüllrohre aus Ton oder Kunststoff müssen gezogen werden.
Nach Einbau des Fundamentes und des Mastes ist die Oberfläche wiederherzustellen.

Hinweis zur OZ 00.13.0002.
Signalmast mit Aufsatz [M22]

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — **Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE: 02-26-0067 — **B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV: 1 — **funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr		Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.13.0002.	15.132/206.20.01.29.10	TA	1,00	St	.....,..	.....,..

Signalmast aufbauen
Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet.
Oberkante Signalmast über Verkehrsfläche = 3,50 m.
Form = zylindrisch.
Signalmast mit Erdstück, Torsionssicherung und Kabeleinführungsöffnung mit zusätzlichem Korrosionsschutz im Erdübergangsbereich nach Unterlagen des AG.
Aufsatz 'als Verlängerung für die Aufnahme von Verkehrszeichen und/ oder Videokamera, Länge 1m.
Signalmast mit Kabeleinführungsöffnung.

Aufstellung in vorhandenes Fundament, einschließlich seitliche Auffüllung mit Rheinsand, Betonkranz, Rostschutzmanschetten und sonstigem Material sowie aller Nebenarbeiten.

Geeignetes Auffüllmaterial wie z.B. Beton (C20/25) für den evt. notwendigen Höhenausgleich im Fundament, zum Erreichen der Einbindetiefe des Mastes, ist zu liefern und fachgerecht einzubauen.Kabelschutzrohr für die Aufnahme der erforderlichen Mastverkabelung.

Material = FF-Kabuflex S DN 80.
Kabelschutzrohr in Signalmast und Schacht einführen und abdichten. Anschlußarbeiten durchführen.Einschließlich aller erforderlichen Gerätschaften und Werkzeuge.
'
Signalmast mit Erdungsanschlusspunkt, ausgesägter, verriegelbarer Masttür u. Steg für Mastverteiler.

00.13.0003.	-- -- -- -- -- -- -- --		1,00	St	.....,..	.....,..

Abzweigkasten 650/400 liefern u...
Abzweigkasten mit Abdeckung aus Stahlbetonfertigteilen
Beton = C35/45 DIN 1045
Bemessen nach DIN Fachbericht 101 für Einwirkungen aus:
- Straßenverkehr (Max. 100 kN Radlast) DIN 4085 (Erddruckberechnung)liefern und einbauen.
Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Möfix oder mit Zemenmörtel MG III nach DIN 1045 auszubilden.
Einführungsöffnungen verschließen und mit Zementmörtel verputzen,
Einschl. sämtlicher Erd- und Nebenarbeiten.
Größe = 650/400 mm.
Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229
Belastung = Verkehrs-Regellasten D 400.

...Forts. 00.13.0003.

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.13.0003.	**Forts. ...**				
	Deckel ohne Entlüftung. Schmutzschale aus verzinktem Stahlblech mit Aushebestangen. Bettung aus Kiessand, 20cm dick, herstellen. Material liefern.				
00.13.0004.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	St	.....,..	.....,..
	Kabelschacht 300/300 liefern u.einb Kabelkleinschacht (Klein-AZK) mit Abdeckung aus Betonfertigteilen nach FTZ-Norm 736 210 TV 1 AZK liefern und einbauen. Einführungsöffnungen verschließen und mit Zementmörtel verputzen, Einschl. sämtlicher Erd- und Nebenarbeiten. Größe = 300/ 300 mm. Abdeckung ohne Entlüftung. Belastung=Verkehrs-Regellasten D 400. Bettung aus Beton C12/15, 15 cm dick, herstellen. Material liefern.				
00.13.0005.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	St	.....,..	.....,..
	Schachtdurchbruch Bestand herst. Schachtdurchbruch zum Anschluss von einem oder mehreren Kabelschutzrohren an vorhandenen Kabelschacht (Klein-AZK, AZK, etc.) herstellen, einschließlich sämtlicher Bohr-, Erd- und Nebenarbeiten. Material liefern. Kabelschutzrohr = PVC-hart-Rohr 110 x 5,3 DIN 8062 oder FF-Kabuflex S DN 110 Einführungsöffnungen verschließen und mit Zementmörtel verputzen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Überschüssiges Material in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Abgerechnet wird unabhängig der Anzahl der anzuschließenden Rohre je durchbrochener Schachtwand.				
00.13.0006.	-- -- -- -- -- -- -- --	35,00	m	.....,..	.....,..
	Kabelschutzrohr 1-rohrig liefern Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung/ Muffen, liefern und einbauen. Anschlüsse an Schächte und Mastfundamente herstellen, Rohröffnungen dicht verschließen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden				

...Forts. 00.13.0006.

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
00.13.0006.	**Forts. ...**				
	nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohr-leitung. Material = PVC hart-Rohr 110 x 5,3 DIN 8062 oder FF-Kabuflex S DN 110 Verlegeart = einrohrig, mit Sandummantelung, außen min. 10 cm dick. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm, mit je 2 m Überstand einziehen. Abschnittsweise Verlegung. Material liefern.				
00.13.0007.	-- -- -- -- -- -- -- --	21,00	m	.....,..	.....,..
	Kabelschutzrohr 3-rohrig liefern Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung/ Muffen, liefern und einbauen. Anschlüsse an Schächte und Mastfundamente herstellen, Rohröffnungen dicht verschließen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohr-leitung. Material = PVC hart-Rohr 110 x 5,3 DIN 8062 Verlegeart = dreirohrig, mit Sandummantelung, außen min. 10 cm dick. Verzinkten runden Stahldraht, Durchmesser min. 3 mm, mit je 2 m Überstand einziehen. Abschnittsweise Verlegung. Material liefern.				
	Zwischensumme 00.13.				**.....,..**
	Zwischensumme 00.				**.....,..**

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis

Projekt: 02-1035-B — Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)
VE: 02-26-0067 — B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke
LV: 1 — funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke

OZ	StL-Nr	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.	**Landespflege**				
01.00.	**Umweltbaubegleitung**				
01.00.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

Umweltbaubegleitung (UBB)
Die Umweltbaubegleitung wird entsprechend der Vorgaben im Leistungsbild UBB des HVA F-StB und der TVB Landschaft (01/21) ausgeführt.
Die Umweltbaubegleitung verfolgt einen präventiven Ansatz und hat die Aufgabe die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten hinsichtlich umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekte beratend zu begleiten.
Darüber hinaus kann die Notwendigkeit bestehen, spezielles Fachpersonal hinzuzuziehen (z.B. bei faunistischen, hydrologischen, geologischen, bodenkundlichen oder baumschutzfachlichen Fragestellungen).
Zum Bauvorhaben wird das Benehmen mit der zuständigen Bezirksregierung (Höhere Naturschutzbehörde (HNB)) durch den AG hergestellt. Die Untere N aturschutzbehörde (UNB) wird ebenfalls vorab beteiligt. Etwaige Auflagen sind im Rahmen der UBB zu berücksichtigen.

Zwischensumme 01.00. **.....,..**

01.01.	**Landespfleg. Planungsleistungen**				
01.01.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

Planungsleistung LAP
Sämtliche in den Anlagen (Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis für LAP) definierten Leistungen sind gemäß diesen Unterlagen auszuführen.

Der LBP ist den Anlagen beigefügt.

Zwischensumme 01.01. **.....,..**

01.02.	**Absturzsicherung Hecke**				
01.02.0001.	-- -- -- -- -- -- -- --	1,00	Psch	xxxxxx,xx	.....,..

Hecken als Absturzsicherung
Hinter der böschungsnahen Schutzeinrichtung (inkl. AEK) ab Bau-km 0+048 ca. 40 m lang bis zum Bauwerk eine ausreichend dichte dornenfreie Strauchanpflanzung vornehmen um eine Absturzsicherung bis zum Beginn des Zaunes/Geländers zu gewährleisten.
Die Höhe der Pflanzen sollte bei der Pflanzung mind. 1,30 m betragen.

...Forts. 01.02.0001.

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

01.02.0001. Forts. ...

Anpflanzung muss soweit vor Verkehrsfreigabe vorgenommen werden, dass ein Anwurzeln gegeben ist.
Die Pflanzzeiten sowie Pflege nach ZTV-La-StB 18 (Fertigstellungs- und Entwicklungspflegejahre).
Die Bewässerung der Pflanzen: pro Pflanze 10 l und 40 Bewässerungsgänge pro Jahr (insgesamt 3 Jahre).
Für die Anlage einer 1-mehrreihigen Heckenpflanzung sind gebietseigene Gehölze gemäß der Artenliste des Kreises Unna zu verwenden.
Ausnahmen von dieser bedürfen gem. § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Unna.
Es ist eine Mischpflanzung aus Feldahorn, Liguster, Hainbuche und Hasel als Fertighecke anzuordnen.

Zwischensumme 01.02. **.....,..**

Zwischensumme 01. **.....,..**

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ		**GB in EUR**
LV	**1**	
00.	**ENB DB-Brücke BW 4412 530 + Straßenbauarbeiten**	
00.01.	Baustelleneinrichtung	.....,..
00.02.	Verkehrsführ.-u.Verkehrssicherung	.....,..
00.03.	Beweissicherung	.....,..
00.04.	Bodengutachter	.....,..
00.05.	Techn. Bearbeitung	.....,..
00.06.	Abbruch	.....,..
00.07.	Leistungen n. Baustellenverordnung	.....,..
00.08.	Kontrollprüfungen	.....,..
00.09.	Entsorgung	.....,..
00.10.	Dokumentation u. Sonstiges	.....,..
00.11.	Straßenbau	.....,..
00.12.	Kontrollprüfung Straße	.....,..
00.13.	Tiefbauarbeiten LSA 6.73 B1/Morgenstr.	.....,..
	Summe 00.	**.....,..**
01.	**Landespflege**	
01.00.	Umweltbaubegleitung	.....,..
01.01.	Landespfleg. Planungsleistungen	.....,..
01.02.	Absturzsicherung Hecke	.....,..

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ		GB in EUR
	Summe 01.	**.....,..**

Entwurf
Langtext-/Preis-Verzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**02-1035-B**	**Unna, Brücke B1/DB, Ersatzneubau (Radweg)**
VE:	**02-26-0067**	**B1 Unna, Werler Straße - Ersatzneubau DB-Brücke**
LV:	**1**	**funktionaler Bauvertrag ENB DB-Brücke**

OZ		**GB in EUR**
LV	**1**	
00.	ENB DB-Brücke BW 4412 530 + Straßenbauarbeiten	.....,..
01.	Landespflege	.....,..
	Summe der Abschnitte (netto)	.....,..
	Erstattungsbetrag Lohnänderungen	.....,..
	Angebotssumme (netto)	.....,..
	+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)	.....,..
	Angebotssumme (brutto)	**.....,..**