

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Brückenbauarbeiten			
Vorbemerkungen				
Die Stadt Ahlen beabsichtigt das Brückenbauwerk 040 Eixtenbreite, bestehend aus einem Rohrdurchlass sowie einem geschlossenen Rahmenbauwerk, instandzusetzen. Die Maßnahme umfasst die Erneuerung der Brückenkappen, des Geländers und die Erneuerung der Böschungsbefestigung. Die Bauarbeiten am BW 040 sind nacheinander auszuführen, da die Zufahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb jederzeit sicherzustellen ist. Des Weiteren sind Instandsetzungsarbeiten an den Bauwerken BW 043 und BW 045 enthalten. Diese umfassen ausschließlich Maßnahmen zur Sanierung der Portalverblendungen.				
Umfang der Baumaßnahme				
1. Instandsetzen der Brückenkappe (Stahlbetonbalken) Im Zuge dieser Baumaßnahme sollen die Stahlbetonbalken abgebrochen und wieder hergestellt werden. Die Herstellung erfolgt auf Grundlage der Richtzeichnung KAP 6 "Kappen für Wirtschaftswegbrücken". Die Stahlbetonbalken werden auf noch herzustellende Einzelfundamente gegründet. Im Bauablauf ist einzuplanen, dass die Zufahrt zum Landwirt Holtrup über das Bauwerk 040 jederzeit möglich ist. Die Breite zwischen beiden Geländern beträgt ca. 5m. D.h. damit die Durchfahrt zum Landwirt gewährleistet werden kann, sind die Stahlbetonbalken nur nacheinander abzubrechen und wieder herzustellen.				
2. Instandsetzen der Geländer Ausbau und Entsorgung des Geländers. Nach Vorlage und Freigabe der Werkstattzeichnung ist ein neues Geländer zu liefern und zu montieren.				
3. Instandsetzen der Böschungsbefestigung Die Böschungsbefestigung ist aus einem Knochenpflaster hergestellt und durch Wurzeln und Strauchwerk stark beschädigt. Ziel ist es, dass vorhandene Pflaster aufzunehmen, zu säubern, seitlich lagern, den vorhandenen Unterbau auszukoffern, neuen Unterbau herstellen und das seitlich gelagerte Pflaster wieder zu verlegen.				
4. Instandsetzen des Asphaltbelages Im Zuge der Instandsetzung des westlichen Stahlbetonbalkens ist ein Streifen des Asphaltbelages aufzunehmen und wiederherzustellen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
Zeitplanung Mit der technischen Bearbeitung ist umgehend nach Auftragserteilung zu beginnen. Der Ausführungszeitraum ist vom 12.10.2026 bis 31.12.2026 vorgesehen. Entsprechendes Personal und Gerät ist für diese Zeit vorzuhalten. Eine örtliche Besichtigung der genannten Straße bzw. des Bauvorhabens ist für die Kalkulation anzuraten. Nachforderungen aufgrund von Unkenntnis der Örtlichkeit können nicht anerkannt werden. Allgemeine Angaben zur Ausführung: Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über Hindernisse, wie Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanäle, Vermarkungen etc. zu informieren. Eine Einweisung durch den Auftraggeber erfolgt nicht ggf. ist vom Auftragnehmer eine Einweisung durch den Leitungsträger zu veranlassen. Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse bestehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten. Die in den Ausführungsplänen eingezeichnete Lage und Höhe von Ver- und Entsorgungsleitungen ist nicht verbindlich und enthebt keinesfalls von der Informationspflicht. Sofern Umlegungen von Ver- und Entsorgungsleitungen notwendig werden und durch den Leitungsträger genehmigt und mit der Bauleitung abgestimmt sind, sind die Tiefbauarbeiten hierfür durch den Auftragnehmer zu erbringen. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken usw. für Gebäude oder Straßen und Wegeführungen sind vor Arbeitsbeginn durch den Auftragnehmer zu sichern. Sollten durch die Baumaßnahme Grenzpunkte etc. neu bzw. wieder zu setzen sein, hat dies auf Kosten des Auftragnehmers zu erfolgen. Der Auftragnehmer hat einen Bauzeitenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen. Dieser dient zur Überwachung und Einhaltung der Vertragsfristen. Der Bauzeitenplan ist dem Auftraggeber spätestens zu Beginn der Arbeiten zu übergeben. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Bauzeitenplan kurzfristig zu überarbeiten. Die Erstellung und Fortführung des Bauzeitenplans wird als Nebenleistung nicht gesondert vergütet und ist entsprechend in die Einheitspreise einzukalkulieren. Alle genannten Nebenleistungen in der VOB/C bei den		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
relevanten DIN-Normen jeweils unter Pkt. "Nebenleistungen" aufgeführten Leistungen werden nicht gesondert vergütet, sofern hierfür keine gesonderte Leistungsposition vorgesehen ist, auch wenn die Leistung besonders umfangreich und kostenintensiv ist. Der bei den Arbeiten des AN anfallende Schutt (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle) wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen, inkl. der anfallenden Entsorgungsgebühren. Ablagerungen von Erdmassen, Bauschutt, Abbruch, Metallschrott, bituminösem Material, teerhaltigen Stoffen etc. sowie Seitenentnahmen bedürfen nach dem "Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen" - Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW- 1 AbfG)" der Genehmigung. Überschüssige bzw. nicht verwendbare Massen sind nach den Bestimmungen des vorgenannten Gesetzes zu entsorgen oder einer wirtschaftlichen Wiederverwendung zuzuführen. Die ordnungsgemäße Deponierung ist durch Lieferscheine/Wiegescheine nachzuweisen. Aus unsachgemäßer Anlieferung bzw. ordnungswidrigen Ablagerungen resultierende Kosten gehen zu Lasten des AN. Ferner hat der AN Sorge zu tragen, dass von Seiten des Straßenbaulastträgers keine Einwände gegen die Benutzung der öffentlichen Straßen und Wege zum Transport der Materialien bestehen. Genehmigungen sind rechtzeitig zu beantragen und werden nicht gesondert vergütet. Im Zuge der Verkehrssicherungspflicht des AN sind Verschmutzungen auf öffentlichen Verkehrsflächen sofort und restlos (Kehrfahrzeuge, etc.) zu beseitigen. Staubentwicklungen im Bereich der befahrenen Straßen, sowie der Gelände und Wegeflächen, insbesondere bei naheliegender / angrenzender Wohnbebauung, sind durch geeignete Maßnahmen, z.B. restlose Reinigung, Besprühen mit Wasser etc. zu vermeiden. Gehwege und Bordstein-/Rinnenbereiche, die durch die Bauarbeiten bedingt überfahren werden müssen, sind durch geeignete Abdeckungen vor Beschädigung zu schützen. In Bereichen von Einbauten / Bauwerken, in deren unmittelbarer Nähe Bauarbeiten ausgeführt werden, sind diese durch geeignete Schutzeinrichtungen vor Beschädigung zu schützen. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Das Leistungsverzeichnis ist bei der Bauausführung vollständig auf der Baustelle vorzuhalten, damit eine vertragskonforme Ausführung der Leistungspositionen gewährleistet ist. Die in den Positionen beschriebenen Leistungen sind unter der Voraussetzung zu kalkulieren, dass alle Arbeiten vorschriftsmäßig und handwerklich fachgerecht ausgeführt werden. Der Auftragnehmer hat Sorge zu tragen, dass die anerkannten Regeln der		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
Technik beachtet und angewandt werden. Ferner sind die einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln zu beachten. Für die Durchführung der Leistungen gelten sämtliche einschlägigen gesetzlichen Vorschriften und die für die Arbeitsverhältnisse der eingesetzten Arbeitnehmer am Einsatzort gültigen tarifvertraglichen Bestimmungen. Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, einschließlich des Abladens, Lagern und Transportieren auf der Baustelle, sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist. In der Leistungsbeschreibung bedeutet "Nach besonderer Anordnung des Auftraggebers", dass auch mit der Vorbereitung zur Ausführung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist. Die angebotenen Einheitspreise sind Festpreise und gelten für die Dauer der Bauzeit. Eine Lohn- und Materialpreisgleitklausel wird ausgeschlossen. Bei Abrechnung der Maßnahme hat der Auftragnehmer seine Leistungen nach einem Aufmaß zu erfassen und abzurechnen. Die Abrechnungsmassen sind gem. REB 23.003 zu gliedern, die Abrechnungsmassen sind in GAEB Datenart DA 11 zu übergeben. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen und gilt darüber hinaus als vereinbart, dass alle vorliegenden Unterlagen, wie Technische Spezifikationen, Pläne, Zeichnungen, Vorbemerkungen sowie die einschlägigen Normen, ZTV's, Regelwerke usw. zur Preisfindung herangezogen werden müssen. Folgende Regelwerke in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung gelten als vereinbart: • Die VOB, Teil B und Teil C (in Ihrer aktuellen Fassung und in allen Teilen) • ZTV-ING sowie Richteichungen für den Brückenbau • ZTV E-StB 17, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017, • ZTV SoB-StB 20, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2020, • ZTV Asphalt-StB 07/13, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007, Fassung 2013, • ZTV Pflaster-StB 20, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen, Ausgabe 2006, • ZTV Beton-StB 07, Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007, • ZTV BEA-StB 09/13, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009/Fassung 2013, • ZTV Ew-StB 2014, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau Ausgabe 2014, • ZTV A-StB 12, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012, • ZTV Fug-StB 15, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015, • ZTV LW 16, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bau Ländlicher Wege, Ausgabe 2016, • ZTV La-StB 18, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2018, • ZTV-M 13, Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013, • ZTV-SA, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997/2001 • ZTV Verm-StB, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001, • DIN EN 12591, Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel, Anforderungen an Straßenbaubitumen, Ausgabe 2009-08, • TL Gestein-StB 04, Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2007, Fassung 2018, • TL SoB-StB 20, Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2020, • TL Fug-StB 15, Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, mit TP Fug-StB 15, Technische Prüfvorschriften für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015, • TL G SoB-StB 20, Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2020, • TL Pflaster-StB 06/15, Technische Lieferbedingungen für Pflastermaterialien im Straßenbau, Ausgabe 2006, Fassung 2015, • TL Geok E-StB 2019, Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaus, Ausgabe 2019, "Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 18/1999" (ARS NR. 18/1999) des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen, in der gültigen Fassung, veröffentlicht im Verkehrsblatt: Abschnitt 6.11.1 der ZTV-SA wird durch die im ARS Nr. 18/1999 angegebene Fassung		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
ersetzt. Bezugsquelle: VkBI-Verlag, • TP D-StB 12, Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau, Ausgabe 2012, • RStO 12, Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012, Korrekturen Juni 2020, • RuVA-StB 01/05, Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, Ausgabe 2001/Fassung 2005, • RAS-Ew, Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) Teil: Entwässerung, Ausgabe 2005, • RAS-LP 4, Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) - Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999, • RSA-21, Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 2021, • HVA B-StB, Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2019 • ATV DVWK-A127, für statische Berechnungen von Entwässerungsleitungen und -kanälen, Ausgabe 2000-08, • ATV A139, für Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen, Ausgabe 2019-03, • ATV A157, für Bauwerke der Kanalisation, Ausgabe 2020-12. • FGSV-Merkblatt über den Einsatz von rezyklierten Baustoffen im Erd- und Straßenbau (M RC), Ausgabe 2019, • FGSV-Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau, Ausgabe 2003, • FGSV-Hinweise für das Fräsen von Asphaltbefestigungen und Befestigungen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen (H FA), Ausgabe 2010 • FGSV-Merkblatt für die Verwertung von Asphaltgranulat (M VAG), Ausgabe 2002, • FGSV-Merkblatt für Eignungsprüfungen an Asphalt, Ausgabe 1998, • FGSV-Merkblatt für Schichtenverbund, Nähte, Anschlüsse und Randausbildung von Verkehrsflächen aus Asphalt (M SNAR), Ausgabe 1998, • FGSV-Merkblatt für den Bau griffiger Asphaltdeckschichten (M BgA), Ausgabe 2004, • FGSV-Merkblatt für das Verdichten von Asphalt (M VA), Ausgabe 2005, • TP Eben - Berührende Messungen, Ausgabe 2017, • FGSV-Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (M VAS), Ausgabe 1999, • FGSV-Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen (M FP): Regelbauweisen Ungebundene Ausführung, Ausgabe 2015, • Für die Ausführung relevante DIN-Normen Gem. § 4 Nr. 2 und § 13 Nr. 1, VOB/C sind DIN-Normen als anerkannte Regeln der Technik		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbrede
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
zu beachten. Es gelten u.a.: • Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art nach DIN 18 299, • Erdarbeiten nach DIN 18 300, • Verbauarbeiten nach DIN 18 303, • Wasserhaltungsarbeiten nach DIN 18 305, • Entwässerungskanalarbeiten DIN 18 306, • DIN EN 1610: Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen, • DIN EN 4124: Baugruben und Gräben, • Verkehrswegebauarbeiten nach DIN 18 315 bis 18 318, • DIN EN 13242 und 13285 für Gesteinskörnungen im Ingenieurund Straßenbau, • DIN EN 1338-1340 Betonsteine und -bordsteine, • DIN EN 1341-1343 Natursteine und -bordsteine sowie alle sonstigen betroffenen Bauleistungsbereiche, insbesondere aktualisierte Europäische Normen (DIN EN), jeweils in der zum Vertragsabschluss gültigen Fassung. Allgemeines zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutzes auf der Baustelle: Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die zur Regelung des Arbeitsschutzes auf der Baustelle geltenden Gesetze, Verordnungen, sowie die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zu beachten. Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten eine Gefährdungsbeurteilung und deren Dokumentation dem Auftraggeber zu übergeben. Vom Auftragnehmer ist ein für den Arbeitsschutz Verantwortlicher zu benennen. Dieser ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften auf der Baustelle durch seine Mitarbeiter zuständig. Folgende Unterlagen sind dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten zu übergeben. • Gefährdungsbeurteilung • Unterschriebenes Einweisungsformular seiner Mitarbeiter / dem Verantwortlichen für Arbeitssicherheit • Benennung des Bauleiters • Benennung der Sicherheitsfachkraft mit Qualifikationsnachweis • Benennung Ersthelfer mit Ausbildungsnachweis Versorgungsleitungen Versorgungsleitungen und Kabel, die in verschiedenen Bereichen die Baugrube kreuzen bzw. tangieren, müssen gesichert werden. Die Erdarbeiten für diese Maßnahmen und für eventuelle Umlegungsarbeiten werden vom Auftragnehmer mit durchgeführt. Abrechnungsbreite für die querlaufenden Kreuzungen von Kabeln und Leitungen ist die lichte Weite der Baugrube zwischen den Verbauelementen, welche sich nach EN 4124 regelt.		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite
01	Titel	Brückenbauarbeiten
Vorbemerkungen		
Stillstandzeiten, die hierdurch auftreten, werden nicht gesondert vergütet. Diese Maßnahmen sind rechtzeitig mit der Stadt Ahlen, den Stadtwerken, Westnetz, der Telekom, etc. abzustimmen. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass während und nach Beendigung der Arbeiten keine Setzungen und Erschütterungen im Bereich der Versorgungsleitungen auftreten können.		
An- und Abfuhr Baustoffe Sämtliche an- und abzufahrenden Baustoffe und Materialien sind über die asphaltierte Straßenparzelle durchzuführen. Eine Befahrung der Gehwege mit Baustellenfahrzeugen und -geräten ist ausdrücklich nicht gestattet.		
Verkehrsregelung Die Maßnahme erfolgt unter Vollsperrung des Brückenbereichs. Ein Verkehrszeichenplan liegt der Ausschreibung bei. Der Auftragnehmer muss noch den Antrag zur Verkehrsrechtlichen Anordnung (VRAO) bei der Stadt Ahlen einreichen. Die Kosten für die VRAO sind in den Einheitspreis der Verkehrssicherung einzurechnen. Die jeweiligen Absperrungen bzw. Verkehrssituationen sind mit der Abteilung für öffentliche Ordnung der Stadt Ahlen abzusprechen und dort anzumelden. Ansprechpersonen sind Herr Wurm und Herr Stein (Tel.: 02382 / 59 - 130 bzw. - 131).		
Baumschutz Auf den vorhandenen Baumbestand muss unbedingt Rücksicht genommen werden. Im Sinne des Baumschutzes ist das Lagern von Baustoffen im Wurzelbereich der Bäume unzulässig. Der fachgerechte Schutz der Bäume im Bereich der Arbeitsflächen der Baustelle liegt im Verantwortungsbereich des AN. Hierzu zählen insbesondere Wurzel-, Stamm- und Kronenschutz der Bäume.		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite			
01	Titel	Brückenbauarbeiten			
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.01 Bereich Technische Bearbeitung					
01.01.0001	Stand sicherheitsnachweis aufstellen				
	Stand sicherheitsnachweis aufstellen.				
	Stand sicherheitsnachweis aufstellen für				
	Stahlbetonbalken und Geländer aufstellen.				
			1 psch		GP
Summe Bereich 01.01			Technische Bearbeitung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02 Bereich Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung				
Baustelleneinrichtung				
01.02.0001	Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle für die Durchführung von Instandsetzungsarbeiten an dem Bauwerk BW 040 sowie für die Instandsetzungsarbeiten an den Bauwerken BW 043 und BW 045. Die Baustelleneinrichtung umfasst sämtliche erforderlichen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Abwicklung der Bauarbeiten, insbesondere: Antransport, Aufbau, Vorhalten und Rückbau aller erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Geräte, Einrichtung von Lager- und Arbeitsflächen, Bereitstellung von Baustrom, Bauwasser sowie der erforderlichen Infrastruktur für Personal und Bauausführung, Aufstellen von Büro-, Aufenthalts- und Sanitärcontainern, Einrichtung, Vorhalten und Räumen der Baustellensicherung, Koordination mit den zuständigen Behörden und sonstigen Beteiligten, Gewährleistung eines sicheren Bauablaufs unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten. Die Baustelleneinrichtung ist für sämtliche im Leistungsverzeichnis enthaltenen Bauwerke (BW 040, BW 043 und BW 045) vorzuhalten. Hierzu gehören auch der erforderliche Umsetzungsaufwand der Baustelleneinrichtung zwischen den einzelnen Bauwerken sowie sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen.			
			1 psch	GP
Verkehrssicherung				
Hinweis:				
Die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, sowie die Verkehrsregelung hat nach der StVO, der RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), der ZTV-SA (Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen) und der MVAS (Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen), jeweils in der neusten Fassung, zu				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfolgen. Das Einholen einer Verkehrsrechtlichen Anordnung einzukalkulieren. Die nachfolgend beschriebenen Verkehrssicherungsmaßnahmen beinhalten die ordnungsgemäße Berücksichtigung der einmündenden Nebenstraße sowie der Zufahrten. Die Verkehrsicherung erfolgt entsprechend des beiliegenden Verkehrsregelplanes. Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)" ist bei Angebotsabgabe nachzuweisen. Der Auftraggeber behält sich vor, bei Fehlen eines solchen Nachweises das Angebot von der Wertung auszuschließen. Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis anerkannt. Im Rahmen der Kontrolle und Wartung hat der Auftragnehmer die gesamte Verkehrssicherung regelmäßig, d.h. 2 x täglich, an arbeitsfreien Tagen mindestens 1 x täglich, durchzuführen. Der Zeitpunkt der Kontrolle ist aufzuzeichnen. Alle nachfolgenden Preise gelten für den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme.			Übertrag:
01.02.0002	Verkehrssicherung Einrichten, Vorhalten, Anpassen und Rückbau der Verkehrssicherung für eine Vollsperrung der Straße während der gesamten Bauzeit gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung (VRAO), den Vorgaben der zuständigen Straßenverkehrsbehörde sowie den geltenden Richtlinien (RSA 21/ZTV-SA). Die Leistung umfasst insbesondere: Erstellung und Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung (VRAO) auf Grundlage beiliegenden Verkehrszeichenplans sowie aller erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Behörden. Aufstellen, Vorhalten und Entfernen sämtlicher			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verkehrszeichen, Absperreinrichtungen, Leitbaken und Warnleuchten.			Übertrag:
	Einrichtung, Unterhaltung und Anpassung der Vollsperrung während der gesamten Bauzeit, regelmäßige Kontrolle und Wartung der Verkehrssicherung,			
	Hinweis:			
	Die Arbeiten finden unter Vollsperrung des Wirtschaftsweges statt.			
	Mit einer Ausnahme:			
	Die Zufahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb der Familie Holtrup muss gewährleistet sein. Die Einweisung der Mitarbeiter vor Ort, dass die Zufahrt zum landwirtschaftlichen Betrieb der Familie Holtrup gewährleistet sein muss, erfolgt durch den AN.			
	Zur Erklärung.			
	Die Fam. Holtrup wird jeden zweiten Tag von einem Tankwagen, der die Milch abholt, angefahren. Des Weiteren ist in der Erntezeit mit betrieblichen Fahrten zu rechnen. Der zusätzliche Aufwand für die Bereitstellung der Mitarbeiter beim mehrmaligem Versetzen der Verkehrssicherung ist in die Leistungsposition einzurechnen.			
		1 psch		GP
Summe Bereich 01.02		Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.03	Bereich	Vorbereitende Maßnahmen / Baufeldräumung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03	Bereich	Vorbereitende Maßnahmen / Baufeldräumung		
01.03.0001	Demontage der vorhandenen Geländeranlage Demontage der vorhandenen Geländeranlage auf dem Brückenbauwerk einschließlich aller Befestigungselemente. Ausbau, Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Materials.	23 m	EP	GP
01.03.0002	Abbruch der vorhandenen Stahlbetonbalken und Einzelfundamente Abbruch der vorhandenen Stahlbetonbalken und Einzelfundamente auf dem Brückenbauwerk einschließlich aller erforderlichen Arbeiten zur Herstellung sauberer Abbruchkanten, kontrolliertem Rückbau, Zerkleinerung, Laden, Abtransport und fachgerechter Entsorgung des Abbruchmaterials. Einschließlich Freilegen und Entfernen vorhandener Einbauteile, Verankerungen und Bewehrungsreste, Reinigung der Anschlussflächen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Beschädigungen angrenzender Bauteile sind zu vermeiden. Erforderliche Schutzmaßnahmen zum Schutz des Gewässer und angrenzender Bauteile sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	5 m³	EP	GP
01.03.0003	Asphalt aufbrechen und Material aufnehmen Asphalt im Bereich des Bauwerkes aufbrechen, aufnehmen, in geeigneten Containern seitlich zur Beprobung lagern und nach Beprobung laden und fachgerecht entsorgen., einschließlich notwendiger Asphalttschnitte. Die hierfür notwendigen Kosten inkl. interner Baustellenlogistik, Gestellung und Vorbereitung der Verbleibsdokumente, sind in den Einheitspreis einzurechnen. Breite bis 1m. Asphaltdicke ca. 12cm. Fläche = Fahrbahn. Abbruchgut AVV-Nr. 170302. Erschwernissen auf Bauwerk infolge Arbeiten bis an			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.03	Bereich	Vorbereitende Maßnahmen / Baufeldräumung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Brüstungen, Kappen oder Fugen sind mit einzurechnen. Evtl. Deponiegebühren und Transportkosten trägt der AN und werden nicht gesondert vergütet.			
		18 m2	EP	GP
01.03.0004	Zulage Entsorgung Bitumengemische Straßenaufbruch teerhaltig (AVV-Nr. 170301*)			
	Zulage Entsorgung Bitumengemische Bahnsteigaufbruch. Bitumengemische, teerhaltig (AVV-Nr. 170301*) laden, zum Abtransport, verwiegen und ordnungsgemäß verwerten bzw. entsorgen. Transporte innerhalb der Baustelle werden nicht gesondert vergütet. Alle in den Vorbemerkungen beschriebenen Regelungen zur ordnungsgemäßen Behandlung / Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten. Die hierfür notwendigen Kosten inkl. Nachweisführung sind in den Einheitspreis einzurechnen. Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis durch Begleitschein und Wiegenote.			
		5 t	EP	GP
01.03.0005	Untergrundvorbereitung			
	Befestigung des Seitenrandes des Wirtschaftsweges durch Lieferung und lagenweisen Einbau einer Schotterbefestigung, einschließlich erforderlicher Untergrundvorbereitung, Profilierung und Verdichtung. Die Ausführung erfolgt entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und den Anforderungen an die dauerhafte Befestigung des Seitenrandes, einschließlich aller erforderlichen Anpassungsarbeiten und Nebenleistungen.			
		23 m²	EP	GP
Summe Bereich 01.03				
	Vorbereitende Maßnahmen / Baufeldräumung, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.04	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04 Bereich Erdarbeiten				
01.04.0001	Suchschachtung in befestigten Flächen			
	Suchgraben zum Auffinden von Versorgungsleitungen in befestigten Teilflächen auf Anweisung der Bauleitung ausheben.			
	Aufmessen der gefundenen Leitungen in Lage, Höhe und Abmessungen, sowie dokumentieren der Leitungsart. Die Ergebnisse sind umgehend der Bauleitung des AG`s zu übergeben.			
	Handarbeit ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
	Der Aushub ist seitlich zu lagern und ist nach Beendigung der Erkundung wieder fachgerecht einzubauen und zu verdichten.			
	Oberflächenaufbruch wird nicht gesondert vergütet.			
	Der Umfang der Suchschachtung wird vor Ort durch den AG festgelegt.			
	Aushubtiefe bis 1,00m			
		2 m³	EP	GP
01.04.0002	Graben herstellen, Homogenbereich Tragschicht-Auffüllungen			
	Freilegen der Stahlbetonbalken nach Unterlagen des AG, einschließlich Handschachtung. Boden profilgerecht lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten.			
	Grabentiefe bis 1,00 m.			
	Grabenbreite bis 1,00 m.			
	Der Homogenbereich umfasst u.a.			
	• Tragschicht-Auffüllungen • Bodengruppe nach DIN 18196 Auffüllungen (SW, GW, GI)			
	Arbeiten an Engstellen, die nur vor Kopf auszuführen sind, sind mit dieser Position abgegolten.			
	Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß.			
		18 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.04	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0003	Graben herstellen, Homogenbereich Sand / Schluff / (Sand-)Löss Freilegen der Stahlbetonbalken nach Unterlagen des AG, einschließlich Handschachtung. Boden profilgerecht lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Grabentiefe bis 1,00 m. Grabenbreite bis 1,00 m. Der Homogenbereich umfasst u.a. • Sand / Schluff / (Sand-)Löss -Auffüllungen • Bodengruppe nach DIN 18196 Auffüllungen (SU, SW, SE, TL, UL, SU*) Arbeiten an Engstellen, die nur vor Kopf auszuführen sind, sind mit dieser Position abgegolten. Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß.			
		8 m³	EP	GP
01.04.0004	Freilegen und Sichern Bestandsleitung parallel zum Rohrgraben Freilegen und Sichern von parallel zum Rohrgraben verlaufende Bestandsleitung, einschließlich von Armaturen. In den Einheitspreis sind einzurechnen: • Alle Sicherungsmaßnahmen und die dazugehörigen Materiallieferungen. • Alle Beeinträchtigungen beim Arbeitsfortschritt, die sich aus der Lage der Versorgungsleitung ergeben, • Fachgerechtes Wiederherstellen der Ummantelung der Versorgungsleitung mit Sand, einschließlich Trassenwarnband, • Freilegen der Versorgungsleitung mit der Hand Aufmaß in lfdm. je zu sichernder Leitung			
		18 m	EP	GP
01.04.0005	Leitungskreuzung mit neuer Kanalleitung Kreuzende Bestandsleitung freilegen, sichern und wiederverlegen, als Zulage zur Grabenherstellung, Grabenverfüllung und Leitungsverlegung.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.04	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einzukalkulieren sind Erschwernisse bei den Erdarbeiten (Aushub / Verfüllung) und Verbauarbeiten, einschließlich Handschachtung (von GOK bis Grabensohle). Mehraushub gegenüber der Grabenbreite sind hiermit abgegolten. Zudem sind in den Einheitspreis sämtliche Erschwernisse, wie z. B. • Sichern der Bestandsleitung, • Entfernen von Trassenbändern und Abdecksteinen, • verzögerter Bauablauf, • Verlegung der neuen Kanalleitungen • Ordnungsgemäße Bettung und Ummantelung der Leitungen mit Sand, • Wiederanbringung der Schutzvorrichtungen, • inkl. aller Materialien, einzurechnen. Kabelbündelungen innerhalb einer Zone von 1,0m gelten als eine Kreuzung.			
		1 Stück	EP	GP
01.04.0006	Frostschuttschicht herstellen Frostschuttschicht aus gütegeprüften Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen. In Verkehrsflächen Baustoffgemisch: gebrochener Natursteinschotter HKS 0/45. Verformungsmodul Ev2 min 120 MN/m2. Die Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen im Abgleich mit dem Aufmaß. Der Umrechnungsfaktor beträgt 2,0 to/m³. Vor dem Einbau der Schottertragschicht muss das Planum der Frostschuttschicht vom Auftraggeber abgenommen werden. Die Koordination der Abnahme liegt beim AN. Mehraufwendungen und mögliche daraus resultierenden Verzögerungen sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.			
		12 m³	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.04	Bereich	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 01.04		Erdarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.05	Bereich	Stahlbeton- / Geländerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05	Bereich Stahlbeton- / Geländerarbeiten			
01.05.0001	Herstellen Einzelfundamente Herstellen der Einzelfundamente zur Gründung des Stahlbetonbalkens aus Beton C25/30, einschließlich Aushub, Herstellung des Planums, Lieferung und Einbau von Beton der Festigkeitsklasse C25/30, Schalung, Einbauteilen sowie sämtlicher Befestigungsmittel gemäß Ausführungsplan des AG. Einzurechnen ist zudem das Verfüllen und Verdichten der Arbeitsräume sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Abmessung der Einzelfundamente: Länge = 1,20 m. Breite = 0,80 m. Tiefe = 2,00 m. Betonklasse: C25/30 (XC1/XF1); c_{nom}=55mm Bewehrung: Einsteckbügel gemäß Schal- und Bewehrungsplan_BW 040 Menge Bewehrung: ca. 1,1to Der Homogenbereich umfasst u.a. • Sand / Schluff / (Sand-)Löss -Auffüllungen • Bodengruppe nach DIN 18196 Auffüllungen (SU, SW, SE, TL, UL, SU*) Arbeiten an Engstellen, die nur vor Kopf auszuführen sind, sind mit dieser Position abgegolten.			
		6 Stück	EP	GP
01.05.0002	Herstellen der Stahlbetonbalken aus Beton C35/45 unter Herstellen der Stahlbetonbalken aus Beton C35/45 unter Berücksichtigung der Konstruktionsgrundsätze der RIZ Kap. 6 (Kappen für Wirtschaftswegbrücken). Die Dicke sowie die Oberkante der Stb.-Balken sind entsprechend dem Bestand auszuführen. Die übrigen Abmessungen sind unter Berücksichtigung der funktionalen Anforderungen, der vorhandenen Bauwerksgeometrie sowie der einschlägigen technischen Regelwerke festzulegen. Die Ausbildung und Anordnung der Bewehrung erfolgt in Anlehnung an das Regelbeispiel der RIZ Kap. 6, soweit dies mit den örtlichen Gegebenheiten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.05	Bereich	Stahlbeton- / Geländerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und der gewählten Geometrie vereinbar ist. Einschließlich Schalung, Betonage, Verdichtung, Nachbehandlung, Ausbildung der Tropfkante, Herstellung aller erforderlichen Arbeits- und Bewegungsfugen, Einbauteile, Aussparungen sowie Verankerungen für das Brückengeländer, einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Befestigungsmittel, Anschlüsse an den bestehenden Fahrbahnaufbau und der Verlängerung der Stb.-Balken im Anschlussbereich an den Bestand. Der Stahlbetonbalken dient neben der Aufnahme und Verankerung des Brückengeländers auch der Böschungssicherung. Die Höhe des Balkens ist entsprechend den Anforderungen an die Böschungssicherung festzulegen. Die Leistung umfasst sämtliche erforderlichen Anschlussbewehrungen, Verdübelungen, Anpassungsarbeiten sowie alle Nebenleistungen zur Herstellung eines dauerhaften und kraftschlüssigen Anschlusses an den Bestand, einschließlich der Erstellung der Werkplanung zur Vorlage und Freigabe durch den Prüfstatiker. Betonklasse: C35/45 (XC3/XD3/XF4/WA); cnom=55mm.			Übertrag:
		6 m³	EP	GP
01.05.0003	Liefern, Biegen, Schneiden und Einbauen der Bewehrung Liefern, Biegen, Schneiden und Einbauen der Bewehrung aus Betonstahl B500B entsprechend den Ausführungs- unterlagen einschließlich Bindedraht, Abstandhalter, Verbindungselemente, Übergreifungsstöße, Befestigungen sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.			
		550 kg	EP	GP
01.05.0004	Liefern und Montage eines Aluminiumgeländers Lieferung, Herstellung und fachgerechte Montage eines Aluminiumgeländers gemäß RIZ-ING Gel 4 auf dem Brückenbauwerk, einschließlich aller Pfosten, Handläufe, Füllstäbe, Fußplatten, Verbindungsmittel und Befestigungselemente. Einschließlich Herstellen der erforderlichen Verankerungen im Beton mittels zugelassener Verbundanker, Ausrichten des Geländers sowie sämtlicher Nebenleistungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.05	Bereich	Stahlbeton- / Geländerarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Das Geländer ist aus einer korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung herzustellen und entsprechend den Anforderungen der RIZ-ING auszuführen. Sämtliche Verbindungsmittel sind aus nichtrostendem Stahl oder einem für Aluminium geeigneten korrosionsbeständigen Werkstoff herzustellen. Alle erforderlichen Anpassungs-, Anschluss- und Montagearbeiten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich der Erstellung der Werkplanung für das Aluminiumgeländer durch den Auftragnehmer zur Vorlage und Freigabe durch den Prüfstatiker.			
		23 m	EP	GP
Summe Bereich 01.05		Stahlbeton- / Geländerarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.06	Bereich	Böschungsbefestigung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.06 Bereich Böschungsbefestigung				
01.06.0001	Grasnarbe abtragen Vor Beginn der Arbeiten ist die Grasnarbe im Böschungsbereich in Kleinflächen abzutragen, aufzuladen und nach Wahl des AN zu verwerten. Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß.	1 psch		GP
01.06.0002	Knochenpflaster aufnehmen, säubern, seitlich lagern und verlegen Vorhandenes Knochenpflaster aufnehmen, säubern, seitlich lagern und nach Wiederherstellung des Planums neu verlegen. Vorhandene Bettung und kaputte Steine aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Untergrund erforderlichenfalls nachprofilieren, standfest nachdichten und für die Verlegung auf der Böschungsfläche vorbereiten. Neue Pflasterbettung aus einem Brechsand-/Splittgemisch (Körnung 2/5 mm) in einer Dicke von ca. 3 bis 5 cm im verdichteten Zustand herstellen. Fugen mit geeignetem Fugensand/-splitt (Körnung 0/2 mm) vollständig verfüllen. Die Oberfläche ist händisch bzw. mit einem geeigneten, plattenschonenden Vibrationsgerät standsicher abzurütteln / anzuarbeiten. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Böschungsanpassungen sowie Anpassungsarbeiten an angrenzende Bauteile.	70 m²	EP	GP
01.06.0003	Fläche abräumen Aufwuchs / Wurzelstöcke Nach Aufnahme des Böschungspflaster und vor reprofilierung des Planums muss gesamter Aufwuchs im Böschungsbereich geräumt werden. D.h. restliches Wurzelwerk von Strauch - und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs ist zu entfernen. Wurzelstöcke und Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.06	Bereich	Böschungsbefestigung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.06.0004	Planum herstellen, geneigte Böschungsflächen Planum herstellen. Gewässerquerschnitt im Bereich der Böschungen vor den Widerlagern modellieren. Böschungsflächen bis 1:1,5 geneigt. Max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm.	70 m2	EP	GP
01.06.0005	Wasserbausteine liefern und in Gewässerbett einbauen Wasserbausteine liefern und vor den Widerlagern im Böschungsbereich einbauen (lose Schüttung) und in Planum eindrücken. Wasserbausteine Größen-Klasse II (Steinlänge ca. 100-300 mm) CP 90/250 nach DIN EN 13383-1(2) Material: Ibberbürener Sandstein.	2 t	EP	GP
Summe Bereich 01.06		Böschungsbefestigung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.07	Bereich	Straßenbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.07 Bereich Straßenbau				
01.07.0001	Planum herstellen und verdichten. Planum herstellen und verdichten. Dient der Vorbereitung für den Einbau des Oberbaus. Ausführung auch in Kleinflächen.	23 m²	EP	GP
01.07.0002	Schottertragschicht 15 cm stark herstellen Schottertragschicht aus gütegeprüften Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen. In Verkehrsflächen Schichtstärke 15 cm Baustoffgemisch: gebrochener Natursteinschotter HKS 0/45. Verformungsmodul Ev2 min 150 MN/m2 Verdichtungsgrad: Dpr. => 103 % Die Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen im Abgleich mit dem Aufmaß. Der Umrechnungsfaktor beträgt 2,1 to/m³. Nach dem Einbau des Materials muß vom AN die Abnahme beantragt werden. Vor dem Einbau der Asphalttragschicht muss das Planum der Schottertragschicht vom Auftraggeber abgenommen werden. Die Koordination der Abnahme liegt beim AN. Mehraufwendungen und mögliche daraus resultierenden Verzögerungen sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.	23 m²	EP	GP
01.07.0003	Bituminöse Tragschicht, AC 22 TN, D=10cm, B 50/70 Asphalttragschicht AC 22 TN herstellen. Einbau für Verkehrsflächen der Belastungsklasse: 1,8. Asphaltsorte: AC 22 TN. Einbaudicke: 10 cm. Bitumensorte: 50/70. Einbau in Kleinflächen.	18 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.07	Bereich	Straßenbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.07.0004	Bituminöse Befestigung anspritzen, C40BF1-S, Bk10 - 3,2 Bituminöse Befestigung anspritzen. Für Verkehrsflächen der Belastungsklasse: Bk1,8. polymermodifizierte Bitumenemulsion C40BF1-S. Bindemittelmenge 0,3 kg/m². Fahrbahn vor dem Anspritzen durch gründliches Kehren von sämtlichen Verunreinigungen reinigen, das Kehrgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bereich: auf Asphalttragschicht oder gefräßter Oberfläche. Einbau in Kleinflächen.	18 m²	EP	GP
01.07.0005	Asphaltdeckschicht AC 11 DN, 4 cm dick herstellen Asphaltdeckschicht AC 11 DN mit Bindemittel 50/70 herstellen einschl. liefern aller Materialien. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,8. Einbaudicke: 4,0 cm. Fläche: Fahrbahn. Bindemittel = 50/70. Das heißeinbaufähige Mischgut profilgerecht einbauen und verdichten. Nähte und Kanten gradlinig herstellen und mit einer 3- Radwalze (10- 12 T) verdichten. Es ist nur güteüberwachtes Material zu verwenden. Die Mischgutzusammensetzung ist durch Eignungsprüfung vor dem Einbau nachzuweisen und anzugeben. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. Einbau in Kleinflächen.	18 m²	EP	GP
01.07.0006	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.07	Bereich	Straßenbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abstreukörnung: leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3, aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge ca. 1,0 kg/m². Abstreuerung auf AC 11 DN, Maschinell abstreuen mit Präzisionsflächenstreuer, einschließlich aller Nebenleistungen.			
		18 m²	EP	GP
01.07.0007	Anschluss Fuge m. Fugenm. herst . Längsfuge Deckschicht Tiefe 40 mm Breite 10 mm Fugenmasse N 2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.			
		18 m	EP	GP
01.07.0008	Fugenfüllung herstellen Querfuge Deck-/Schutzsch. bis 20 m Tiefe 40 mm Breite 10 mm verf. mit Trstr. Fugenmasse N2 Fugenfüllung in Längs- und Querfuge herstellen. In Asphaltdeck- und -schutzschicht. Einzellängen bis 20 m. Fugenspaltbreite = 10 mm. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Trennstreifen. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.			
		2 m	EP	GP
Summe Bereich 01.07		Straßenbau, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbrede		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.08	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 043		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.08 Bereich Arbeiten am Bauwerk 043				
	Sanierung der Natursteinverblendung Sanierung der Natursteinverblendung am Bauwerk 043, einschließlich fachgerechter und vollständiger Beseitigung von Pflanzenwuchs, Moos und Wurzelwerk.			
				
				
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.08	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 043		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.08.0001	Zulage zur Leistungsposition 01.02.0001 Baustelleneinrichtung. Zulage zur Leistungsposition 01.02.0001 Baustellen- einrichtung. Mit dieser Position ist der erhöhte Aufwand für das Umsetzen der Baustelleneinrichtung zum Bauwerk 043 Am Röteringshof abgegolten.	1 psch		GP
01.08.0002	Lose Natursteinverblendung sanieren Lose Natursteinverblendung aufzunehmen, säubern, seitlich lagern und nach fachgerechter Herstellung des Planums, inklusive der Reinigung und tiefgehenden Sanierung der Wurzelkanäle im Untergrund, wieder fachgerecht verlegen. Die Leistung umfasst das vorsichtige Aufnehmen der losen Portalverblendung, die fachgerechte seitliche Zwischenlagerung für die Wiederverwendung sowie den anschließenden wieder Einbau, einschließlich Reinigung der Anschlussflächen, Auftragen eines Haftklebers und Wiederherstellen der Mörtelfuge. Neuversetzen mit geeignetem Natursteinmörtel. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Einzurechnen sind alle erforderlichen Anpassungs-, Schneid- und Nebenarbeiten zur Wiederherstellung eines dauerhaft standsicheren und optisch einheitlichen Erscheinungsbildes.	5 m²	EP	GP
01.08.0003	Instandsetzung schadhafter Mörtelfugen Instandsetzung schadhafter Mörtelfugen der Natursteinverblendung an den Portalverblendungen, einschließlich Ausräumen loser und geschädigter Fugen, Reinigen der Fugenflanken, Liefern und Einbringen eines geeigneten Natursteinfugenmörtels, Nachbehandlung sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten zur dauerhaften Wiederherstellung der Fugen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	20 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.08	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 043		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.08.0004	Liefern und Einbau von Natursteinmauerwerk An manchen Stellen der Portalverblendung fehlen bereits Natursteine. Diese müssen durch neue, gleichwertige Natursteine ersetzt werden. Die Leistung umfasst das Liefern neuer Natursteine für die Portalverblendung, die Wiederherstellung des Untergrundes und das fachgerechte Einbauen der Natursteine mit geeignetem Natursteinmörtel, einschließlich Reinigung der Anschlussflächen, Auftragen eines Haftklebers und Wiederherstellen der Mörtelfuge. Einzurechnen sind alle erforderlichen Anpassungs-, Schneid- und Nebenarbeiten zur Wiederherstellung eines dauerhaft standsicheren und optisch einheitlichen Erscheinungsbildes.			
		2 m²	EP	GP
Summe Bereich 01.08		Arbeiten am Bauwerk 043, Netto:		

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.09	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 045		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.09 Bereich Arbeiten am Bauwerk 045				
Sanierung der Natursteinverblendung				
Sanierung der Natursteinverblendung am Bauwerk 045, einschließlich fachgerechter und vollständiger Beseitigung von Pflanzenwuchs, Moos und Wurzelwerk.				
				
				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.09	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 045		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.09.0001	Zulage zur Leistungsposition 01.02.0001 Baustelleneinrichtung. Zulage zur Leistungsposition 01.02.0001 Baustellen- einrichtung. Mit dieser Position ist der erhöhte Aufwand für das Umsetzen der Baustelleneinrichtung zum Bauwerk 045 Am Röteringshof II abgegolten.	1 psch		GP
01.09.0002	Lose Natursteinverblendung sanieren Lose Natursteinverblendung aufzunehmen, säubern, seitlich lagern und nach fachgerechter Herstellung des Planums, inklusive der Reinigung und tiefgehenden Sanierung der Wurzelkanäle im Untergrund, wieder fachgerecht verlegen. Die Leistung umfasst das vorsichtige Aufnehmen der losen Portalverblendung, die fachgerechte seitliche Zwischenlagerung für die Wiederverwendung sowie den anschließenden wieder Einbau, einschließlich Reinigung der Anschlussflächen, Auftragen eines Haftklebers und Wiederherstellen der Mörtelfuge. Neuversetzen mit geeignetem Natursteinmörtel. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Einzurechnen sind alle erforderlichen Anpassungs-, Schneid- und Nebenarbeiten zur Wiederherstellung eines dauerhaft standsicheren und optisch einheitlichen Erscheinungsbildes.	5 m²	EP	GP
01.09.0003	Entfernen Wurzelstöcke im Natursteinverblendung In manchen Bereichen ragen dicke Wurzeln aus der Portalverblendung heraus. Diese müssen beseitigt werden. Hierzu ist die vorhandene Natursteinverblendung vorsichtig freizustemmen, aufzunehmen, zu säubern, seitlich zu lagern und nach fachgerechter Herstellung des Planums, inklusive der Reinigung und tiefgehenden Sanierung der Wurzelkanäle im Untergrund, wieder fachgerecht zu verlegen. Die Leistung umfasst das vorsichtige Aufnehmen der Portalverblendung, die fachgerechte seitliche			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.09	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 045		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Zwischenlagerung für die Wiederverwendung sowie den anschließenden wieder Einbau, einschließlich Reinigung der Anschlussflächen, Auftragen eines Haftklebers und Wiederherstellen der Mörtelfuge. Neuversetzen mit geeignetem Natursteinmörtel. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Erdarbeiten und / oder Fräsarbeiten sind mit einzurechnen. Einzurechnen sind alle erforderlichen Anpassungs-, Schneid- und Nebenarbeiten zur Wiederherstellung eines dauerhaft standsicheren und optisch einheitlichen Erscheinungsbildes.			
		2 Stück	EP	GP
01.09.0004	Instandsetzung schadhafter Mörtelfugen Instandsetzung schadhafter Mörtelfugen der Natursteinverblendung an den Portalverblendungen, einschließlich Ausräumen loser und geschädigter Fugen, Reinigen der Fugenflanken, Liefern und Einbringen eines geeigneten Natursteinfugenmörtels, Nachbehandlung sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten zur dauerhaften Wiederherstellung der Fugen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.			
		20 m	EP	GP
01.09.0005	Liefern und Einbau von Natursteinmauerwerk An manchen Stellen der Portalverblendung fehlen bereits Natursteine. Diese müssen durch neue, gleichwertige Natursteine ersetzt werden. Die Leistung umfasst das Liefern neuer Natursteine für die Portalverblendung, die Wiederherstellung des Untergrundes und das fachgerechte Einbauen der Natursteine mit geeignetem Natursteinmörtel, einschließlich Reinigung der Anschlussflächen, Auftragen eines Haftklebers und Wiederherstellen der Mörtelfuge.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
01	Titel	Brückenbauarbeiten		
01.09	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 045		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Einzurechnen sind alle erforderlichen Anpassungs-, Schneid- und Nebenarbeiten zur Wiederherstellung eines dauerhaft standsicheren und optisch einheitlichen Erscheinungsbildes.				
		5 m²	EP	GP
Summe Bereich 01.09				
Arbeiten am Bauwerk 045, Netto:				.....
Summe Titel 01				
Brückenbauarbeiten, Netto:				.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):				.....
Gesamtsumme, Brutto:				.....

LV-Zusammenfassung

FL Brückenbauwerke (7.4)

10	LV	Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Brückenbauarbeiten	1	.....
01.01	Bereich	Technische Bearbeitung	9	.....
01.02	Bereich	Baustelleneinrichtung / Verkehrssicherung	10	.....
01.03	Bereich	Vorbereitende Maßnahmen / Baufeldräumung	13	.....
01.04	Bereich	Erdarbeiten	15	.....
01.05	Bereich	Stahlbeton- / Geländerarbeiten	19	.....
01.06	Bereich	Böschungsbefestigung	22	.....
01.07	Bereich	Straßenbau	24	.....
01.08	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 043	27	.....
01.09	Bereich	Arbeiten am Bauwerk 045	30	.....
Summe LV 10 Instandsetzung Brückenbauwerk BW 040 Eixtenbreite				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>