

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01 Allgemeine Leistungen

01.01 Technische Bearbeitung

01.01.0010 Fotodokumentation erstellen u. liefern

Fotodokumentation aus digitalen Lichtbildern über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerkes und vom Bau-
geschehen, insbesondere auch für die später nicht
mehr zugänglichen Bauteile, mit Datumsanzeige
herstellen.

Die Fotos sind entsprechend Bauteilen / Anlagen zu benennen und
zuzuordnen,

für alle Leistungen des LV

Auflösung = Lichtbilder in digitalisierter Form farbig (Auflösung
mindestens 2560x1920 Pixel im Format 4:3 bzw. 16:9 mit ca.
5MP) mit Digitalkamera herstellen.

Lieferung digital in Dateiformat/Version = JPG

Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu
wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen
Bildinformationen verloren gehen.

Anzahl = ca. 500 Stk.

1 psch

.....

01.01.0020 Beweissicherung Bestandsaufnahme

Für umliegende und vom Bauvorhaben betroffene Flächen (Fahrbahnen,
Gehwege, Fahrbahnnebenflächen), bauliche Anlagen sowie betroffene
Kleinobjekte wie z.B. Zäune, Bewuchs, Pfeiler, Schranken, Betonsockel, usw.,
im Einflussbereich der Baumaßnahme ist vor Beginn der Arbeiten eine
gemeinsame Begehung des AN mit dem AG als Beweissicherungsverfahren
durchzuführen. Der umliegende Bestand ist fotografisch (digital, Farbe) und
textlich aufzunehmen und digital zu dokumentieren.

Eine Ausfertigung der Unterlagen, einschl. der Fotografien, ist dem AG
spätestens 3 Wochen nach der Begehung digital zu übergeben. Die Vorlage ist
jedoch spätestens mit Baubeginn des jeweiligen Bauabschnittes vorzulegen.

Liegen diese Unterlagen nicht vor, kann der Auftraggeber einen Baustillstand
anordnen, ohne dass hier etwaige erhöhte Kosten, durch diesen Baustillstand,
geltend gemacht werden können.

Der AN muss die Beweissicherung zeitlich so durchführen, dass keine
Verzögerungen im folgenden Bauablauf auftreten.

Nach Abschluss der gesamten Baumaßnahme ist eine gemeinsame
Schlussbegehung des AN mit den Verantwortlichen der Stadt Rhede sowie des
AG

vorzunehmen und ein Protokoll zu erstellen (Ausführung und Fristen wie oben).
Beweissicherungslänge: Baustellenbereich + 30 m in alle Richtungen.

Die Dokumentation, welche auch die Kartierung von bereits
vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten an baulichen
Anlagen beinhalten muss, ist vor Baubeginn, von den
betroffenen Eigentümern, dem öffentlich bestellten
Sachverständigen und dem AN unterzeichnet, 3-fach dem AG
zu übergeben.

Vor der Abnahme der Gesamtleistung sind

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
	Freistellungserklärung für die in Anspruch genommenen Grundstücke anzufertigen und vom Grundstückseigentümer, der Bauüberwachung / Bauoberleitung und dem AN zu unterzeichnen.				
	Übergabe 3-fach an den AG.				
	Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten und nach Abschluss der Baumaßnahme durchführen.				
	Ausführung durch einen Sachverständigen. 50 % des Preises werden nach Aufstellung des Erstgutachtens, der Rest nach Übergabe der Freistellungsprotokolle zum Bauende vergütet.				
		1	psch		.....
	Die Beweissicherung der Anlieger beauftragt die Stadt Rhede selbst.				
	Die Beweissicherung der Anlieger beauftragt die Stadt Rhede selbst.				
01.01.0030	SiGe-Plan erstellen				
	Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer betroffener Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.				
		1	psch		.....
01.01.0040	SiGe-Koordinator stellen.				
	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.				
		1	psch		.....
				01.01 Technische Bearbeitung	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.02 Baustelleneinrichtung

Hinweis zum Bauablauf

Der Hochwasserquerschnitt ist arbeitstäglich zu räumen!
Der normale Wasserspiegel liegt bei + 29,02 mNHN.

Mögliche bauzeitliche Verzögerungen und Mehraufwendungen durch ein Hochwasserereignis (<= 20 jähriges Ereignis, welches durch den AN nachzuhalten ist) sind in die Position der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

01.02.0010

Baustelle einrichten

Sämtl.LV-Abschn. * ... Freitext ...

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustellenein-richtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen be-schaffen, 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 Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses.
Zufahrt zur Baustelle 'über die Industriestraße.'

1 psch

.....

01.02.0020

Baustelle räumen

Sämtl. LV-Abschn.

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 ge-sonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leis-tungsverzeichnisses.

1 psch

.....

01.02.0030

Baulagerfeld einrichten, sichern und räumen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einrichtung des Baulagerfeldes. Das Baulagerfeld ist durch den AN zu besorgen, wenn die Fläche unmittelbar im Baustellenbereich nicht ausreichend ist. Baulagerfeldabmessungen nach Wahl des AN. Das Baulagerfeld ist so zu gestalten, dass ein Eintreten von wassergefährdenden Stoffen in den Untergrund verhindert wird. Es ist eine Folie (PE, 0,20 mm) vollflächig zu verlegen, Überlappungsstöße sind mit mind. 1,00 m Überlappung auszuführen. Darauf wird eine Schutzschicht aus Sand (SE, d= 10 cm) aufgefüllt und mit Stahlplatten abgedeckt. Das Baulagerfeld ist nach Beendigung der Arbeiten wieder in den Alzustand zurückzusetzen. Sämtliche Stoffe sind der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Erforderliche Ebnungsmaßnahmen und Rasennachsaat sind mit einzukalkulieren.				
		1	psch		.....
01.02.0040	Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m * Stahlgitter-FT Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
		100	m	.....	.....
01.02.0050	Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m * StahlgitterFT Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
		100	m	.....	.....
01.02.0060	Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m * ... Freitext ... Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun 'aus Maschendraht mit zusätzlichem Sichtschutzgeflecht aus Polypropylengewebe'				
		250	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.03 Verkehrssicherung

Hinweis Verkehrsrechtliche Anordnung

Die Beantragung ist mindestens mit einem Vorlauf von vier bis fünf Wochen bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Kreis Borken) zu beantragen.

01.03.0010 Verkehrsrechtliche Anordnung einh.

Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen.

Anfallende Gebühren 'sind in diese Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.'

1 psch

.....

01.03.0020 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arb.st.u. Uml.str * Verk.konzept AG auß. Kraft setzen * Anordnung Unt. AG

Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.

Nach Verkehrskonzept des AG.

Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.

Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.

1 psch

.....

01.03.0030 Verkehrssicherung umbauen Anordnung Unt. AG

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.				
		1	psch	.....	.....
01.03.0040	Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.				
		200	d	.....	.....
01.03.0050	Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. zwei bzw. einmal * elektron. Gerät Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle mit elektronischem Erfassungsgerät nach Unterlagen des AG dokumentieren.				
		200	d	.....	.....
01.03.0060	Verkehrssich. läng. Dauer abbauen Verk.konzept AG * in Kraft setzen Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.				
		1	psch	.....	.....
01.03 Verkehrssicherung					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	Vorbereitende Arbeiten				
	Leitungssicherung Leitungssicherung				
01.04.0010	Suchgraben herstellen Tiefe bis 1,25 m Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Grabentiefe bis 1,25 m. Maße: l/b/h = 1,0m/0,3m/1,0m Diese Position dient ausschließlich zum anfänglichen Auffinden von Leitungen. Kosten für das Freilegen von Leitungen sind in die jeweiligen Erdbaupositionen einzukalkulieren.				
		10	m ³	.....	.....
01.04.0020	Kabel/ Versorgungsleitungen sichern, quer zur Baugrubenachse Freilegen der beim Grabenaushub vorgefundenen quer zur Baugrubenachse verlaufenden Leitungen. Einschl. sichern der Ver- und Entsorgungsleitungen. Einzurechnen sind alle Erschwernisse und Kosten bei den Erd- und Verbauarbeiten, die sich Freilegung und Sicherungsmaßnahmen der Leitungen ergeben. Handschachtung ist sowohl über als auch unter den Leitungen erforderlich. Die Erschwernisse bei der Rohrverlegung sind ebenfalls einzurechnen. Mehrere Leitungen, auch unterschiedlicher Medien, im Abstand bis 50 cm gelten als eine Leitung/ ein Leitungspaket.				
		20	St	.....	.....
01.04.0030	Kabel/ Versorgungsleitungen sichern, längs zur Baugrubenachse Freilegen der beim Grabenaushub vorgefundenen längs zur Baugrubenachse verlaufenden Leitungen. Einschl. sichern der Ver- und Entsorgungsleitungen. Einzurechnen sind alle Erschwernisse und Kosten bei den Erd- und Verbauarbeiten, die sich Freilegung und Sicherungsmaßnahmen der Leitungen ergeben. Handschachtung ist sowohl über als auch unter den Leitungen erforderlich. Die Erschwernisse bei der Rohrverlegung sind ebenfalls einzurechnen. Mehrere Leitungen, auch unterschiedlicher Medien, im Abstand bis 50 cm gelten als eine Leitung/ ein Leitungspaket.				
		50	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Baumschutz herstellen Baumschutz herstellen				
01.04.0040	Schutz für Baumstamm herstellen bis 150 cm Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang bis 150 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	8 St		.....	.....
01.04.0050	Schutz für Baumstamm herstellen über 150 cm bis 300 cm Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang über 150 cm bis 300 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	8 St		.....	.....
	01.04 Vorbereitende Arbeiten			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05	Kampfmitteluntersuchung				
	Kampfmittelsondierungen				
	Kampfmittelsondierungen sind erforderlich, wenn die vorherige Kampfmittelabfrage des AG eine Kampfmittelbelastung nicht ausschließen kann.				
01.05.0010	BE für Kampfmittelsondierung				
	Baustelleneinrichtung für Kampfmittelsondierung Die Einrichtung und Vorhaltung sowie das Betreiben der Baustelleneinrichtung erfolgt gemäß den einschlägigen Vorschriften und Spezifikationen von Aufgabenstellung und Leistungsbeschreibung für die Kampfmittelsondierung und -beseitigung. Die Pauschale gilt für alle Leistungen der Kampfmittelsondierung, unter Beachtung der besonderen Anforderungen an die Räumungseinrichtung gemäß den "Arbeitshilfen Kampfmittelräumung". Einschließlich aller Gerätschaften, Werkzeuge und Betriebsmittel, Aufenthalts- und Lagerräumen, abschließbaren Behältnissen für Munitions- und Waffenteile als zugelassenes Bereitstellungslager für fachgerechte Lagerung zum Abtransport gemäß gesetzlicher Vorgaben. Die Baustelleneinrichtung umfasst auch die Herstellung der Zuwegung zu den Sondierungspunkten.				
		1	psch		.....
01.05.0020	Baustelle räumen, Kampfmittelsondierung				
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.				
		1	psch		.....
01.05.0030	Arbeits- und Geräteebene herstellen				
	Arbeits- und Geräteebene einschl. der Zuwegungen und Rampen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Arbeits- und Geräteebene für alle Kampfmittelsondierungen. Die Abmessungen und die Befestigung der Arbeitsebene einschl. deren Zuwegungen und ggf. erforderlicher Sicherungsmaßnahmen sind nach den Erfordernissen des AN, unter Berücksichtigung der vorhanden Bodenverhältnisse, nach Wahl des AN festzulegen. Die Abfahrts- bzw. Auffahrtsrampen für die Gerätschaften sind entsprechend den gerätetechnischen Erfordernissen nach Wahl des AN, unter Berücksichtigung der vorh. Bodenverhältnisse herzustellen und die erforderlichen Erdarbeiten auszuführen. Das erforderliche Liefern von Erdbaustoff und die Verwertung der Überschussmassen werden nicht gesondert vergütet.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einschließlich vollständiger Rückbau der Arbeitsebenen und Rampen. 70% des Preises werden nach Herstellung, der Rest nach vollständigem Rückbau vergütet.				
		1	psch	.....	
01.05.0040	Geräteinsatz Tiefenbohrung Geräte für das Herstellen von Tiefenbohrungen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich der Bauwerke. Die Kosten für das Umsetzen des Bohrgeräts sowie der An- und Abtransport sind einzukalkulieren. Die Anzahl der erforderlichen Geräte richtet sich nach den Anforderungen des AN unter Berücksichtigung der Vertragsfristen und den örtlichen Gegebenheiten.				
		1	psch	.....	
01.05.0050	Flächensondierung durchführen ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... * Eisen entfernen Flächenüberprüfung und Anwendung der Anlage 1 TVV nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Sondierverfahren 'geomagnetische Flächendetektion' Freigabehorizont unter Geländeoberfläche 'bis 3,0 m' Oberflächenbeschaffenheit 'befestigt und unbefestigt' Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		2310	m²	.....	.....
01.05.0060	Bohrlochsondierung durchführen ... Freitext ... * Bohrgut verwerten vollst. verfüllen * Verfüllst.Wahl AN Bohrlochsondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Bohrloch in Etappen herstellen und verrohren. Verrohrung nach Abschluss der Sondierung vollständig ziehen und von der Baustelle entfernen. Sondierung auswerten, bewerten und Ergebnisse dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben. Umsetzen der Bohreinrichtung von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt innerhalb der Räumstelle wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Sondiertiefe bis zum Freigabehorizont am jeweiligen Bohransatzpunkt. Durchbohren befestigter Oberflächen und von Hindernissen wird gesondert vergütet. Freigabehorizont unter Geländeoberfläche '3 bis 10 m' Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Bohrloch vollständig verfüllen. Verfüllstoff = nach Wahl des AN.				
		40	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05.0070	Durchhörern von befestigten Flächen Befestigte Fläche am Bohransatzpunkt mit angepasstem Durchmesser für die Bohrlochsondierung bzw . Drucksondierung durchhörern. Umsetzen der Bohreinrichtung von Bohransatzpunkt zu Bohransatzpunkt innerhalb der Räum - stelle wird nicht gesondert vergütet. Flächenbefestigung = Asphalt bzw. Pflaster. Dicke der Flächenbefestigung bis 20 cm. Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Verfüllstoff 'Kaltasphalt im Bereich der befestigten Oberfläche'	4	St	.....	.....
01.05.0080	Kontaktbohrungen durchführen Kontaktbohrungen durchführen Ausführung in Bereichen von Störkörpern. Ausführung: drehend mit Bohrschnecke, d.h. nicht schneidend, nicht schlagend. Tiefe bis 10 m ab OK gewachsenen Boden.	280	m	.....	.....
01.05.0090	Störkörper freilegen/identifizieren Störkörper innerhalb eines Störpunkts freilegen und identifizieren. Handhabungsfähige Kampfmittel bergen und in Bereitstellungslager transportieren. Bei nicht handhabungsfähigen Kampfmitteln Fundstelle sichern und nach den länderspezifischen Regelungen gemäß den Unterlagen des AG verfahren. Sonstige Störkörper sind umgehend zu bergen und von der Räumstelle zu entfernen. Entsorgen wird gesondert vergütet. Nach Bergung der Kampfmittel und sonstiger Störkörper nachsondieren. Dokumentation nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird die entnommene Aushubmenge im Abtrag je dokumentiertem Störpunkt. Das Liefern und Einbauen von Baustoffen bzw. das Einbauen von Boden des AG zur Verfüllung des Aushubbereichs wird nicht gesondert vergütet. Das Aufbrechen und Verschließen von befestigten Flächen wird nicht gesondert vergütet. Räumtiefe 'bis 3,00 m 'Handschatung mit Maschinenunterstützung. Nicht ferromagnetischen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Fördermenge und 3,00 m Förderhöhe je Stunde und Störpunkt ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Bergung der Kampfmittel und sonstiger Störkörper lagenweise einbauen und verdichten. Aushubbereich vollständig verfüllen.	20	m ³	.....	.....
01.05.0100	Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. Kolonne zur Beseitigung von Hindernissen einsetzen.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 12 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz , insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abgerechnet werden die tatsächlichen geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand.

8 h		
-----	-------	-------

01.05 Kampfmitteluntersuchung

01 Allgemeine Leistungen

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 13 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02 ENB Brücke Industriestraße über Rheder Bach

Hinweis zum Bauablauf

Der Hochwasserquerschnitt ist arbeitstäglich zu räumen!

Mögliche bauzeitliche Verzögerungen und Mehraufwendungen durch ein Hochwasserereignis (≤ 20 jähriges Ereignis, welches durch den AN nachzuhalten ist) sind in die Position der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02.01 Technische Bearbeitung

Hinweis zu den Ausführungsunterlagen

Die nachfolgenden Leistungspositionen für die technische Bearbeitung des Bauvorhabens gelten für alle Hilfsbauten, Hebezeuge, Gerüste, Arbeitsebenen, Verbauten und Bauzustände sowie für alle fertigungs- und montagebegleitenden Maßnahmen zur Montage und zum Transport des Brückenbauwerkes sofern diese nicht explizit in der Baubeschreibung als vom AG gestellt benannt werden.

Alle Aufwendungen für die in der Baubeschreibung geforderten Prüfungen, Zeugnisse und Bescheinigungen etc., die nicht explizit Erwähnung finden, sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

Zur Bauanlaufbesprechung übergibt der AG digital im pdf-Format und 1-fach in Papierform die durch den Prüfenieur geprüft und vom Auftraggeber freigegebenen Unterlagen gemäß Baubeschreibung.

Diese Unterlagen stellen die Grundlage für die technische Bearbeitung durch den AN dar.

Sämtliche Nachweise und Genehmigungsanträge bzw. zu prüfende Unterlagen (Pläne oder Statik) sind rechtzeitig (mindestens 6 Wochen Vorlauf vor Ausführung) beim AG, Prüfenieur bzw. bei der die jeweilige Genehmigung erteilenden Behörde etc. einzureichen.

Der Prüfenieur ist der vom AG beauftragte Prüfer für das Bauwerk, sofern nicht in der jeweiligen Position anders beschrieben.

02.01.0010 Rückbaukonzept erstellen

Rückbaukonzept/ -anweisung erstellen

Beschreibung des Rückbauablaufes inkl. detaillierter Darstellung der relevanten Bau- bzw. Abbruchzustände.

Die Anweisung muss alle, zur sicheren Durchführung der Arbeiten, notwendigen Angaben enthalten, wie zeitlicher und baulicher Ablauf, Schutz von Personal und Umgebung, Methoden, mitwirkende Personen, Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Standsicherheitsnachweise und Ausführungsunterlagen erstellen inklusive Prüfung.

Anweisung mind. 1 Woche vor Beginn des Rückbaus 3-fach in geprüfter Form dem AG zur Kenntnis vorlegen.

1 psch

.....

02.01.0020 Montagekonzept erstellen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Montagekonzept/ -anweisung erstellen Beschreibung des Montageablaufs inkl. detaillierter Darstellung der relevanten Bauzustände. Die Anweisung muss alle, zur sicheren Durchführung der Arbeiten, notwendigen Angaben enthalten, wie zeitlicher und baulicher Ablauf, Schutz von Personal und Umgebung, Methoden, mitwirkende Personen, Sicherung des öffentlichen Verkehrs. Stand sicherheitsnachweise und Ausführungsunterlagen erstellen inklusive Prüfung. Anweisung mind. 1 Woche vor Beginn des Rückbaus 3-fach in geprüfter Form dem AG zur Kenntnis vorlegen.				
		1	psch		.....
02.01.0030	Vermessungsarbeiten Sämtliche für die Baumaßnahme notwendige Vermessungsarbeiten sind vom AN auszuführen. Die notwendigen Absteckkoordinaten (Hauptachspunkte und Höhen) werden vom AG übergeben. Die Übergabe von Festpunkten / Achsen ist mindestens mit einem Vorlauf von 14 Kalendertagen zu beantragen. Die Vermessung bzw. Absteckung inkl. notwendigen Zubehörs sowie die erforderlichen An- und Abfahrten sind in diese Position einzukalkulieren.				
		1	psch		.....
02.01.0040	Vermessung des Bauwerks, auch Zwischenzustände Vermessungsleistungen durch ein unabhängiges Vermessungsbüro vor Beginn der Montagearbeiten des Überbaus durchführen. Bauwerk = neu erstellte Widerlager Aufnahme des gesamten Bauwerkes in Lage und Höhe mit Referenz auf das durch den AG festgelegte Koordinatensystem und absolute Höhen (m ü. NHN). Festpunkte soweit nicht vorhanden herstellen, werden nicht gesondert vergütet. Messpunkte soweit nicht vorhanden an Bauwerk anbringen. Insbesondere sind die Lage der jeweiligen Widerlager und der zukünftigen Lagerpunkte zu vermessen. 1. Vermessung = vor Beginn der Arbeiten 2. Vermessung = nach vollständiger Montage des Überbaus, letzte Vermessung nach Fertigstellung aller Arbeiten. Die Vermessung ist grafisch aufzuarbeiten und dem AG in Papierform 2-fach und digital (.DXF und .PDF und ASCII) zu übergeben.				
		1	psch		.....
02.01.0050	Bestandsunterlagen herst. und lief. Bestandsunterlagen gemäß ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Die Bauwerksdaten sind mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-Ing zu erfassen. Digitalisierte Bil-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	der, Pläne und Dokumente sind einzubinden. Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten ist beizufügen. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Ing (.CAB-Datei) auf den mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD). Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.	1	psch		.....
	Werkplanung Fertigteilplatte Werkplanung Fertigteilplatte				
02.01.0060	Ausführungszeichnungen herstellen Bauwerk * 4-fach Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk. Ausführungszeichnungen 4-fach liefern.	1	psch		.....
02.01.0070	Standsicherheitsnachweis aufstellen Bauwerk * 3-fach Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für Bauwerk. Standsicherheitsnachweis 3-fach liefern.	1	psch		.....
	Baubeihelfe Baubeihelfe				
02.01.0080	Ausführungszeichnungen herstellen Baubeihelfe * 4-fach Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubeihelfe. Ausführungszeichnungen 4-fach liefern.	1	psch		.....
02.01.0090	Standsicherheitsnachweis aufstellen Baubeihelfe * 3-fach Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für sämtliche Baubeihelfe. Standsicherheitsnachweis 3-fach liefern.	1	psch		.....
	Werkplanung Geländer Werkplanung Geländer				
02.01.0100	Ausführungszeichnungen herstellen ... Freitext ... * ... Freitext ... Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für 'Werkplanung Geländer.'				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 17 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Ausführungszeichnungen 'Digital *.PDF / 1-Fach Papier'

1 psch

02.01 Technische Bearbeitung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02.02 Rückbau, Abbruch

Hinweis zum Rückbau

Aus Artenschutzgründen darf der Abbruch nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. erfolgen.

Der Rückbau hat ohne Beschädigungen der vorhandenen Peripherie und der angeschlossenen Brücke zu erfolgen.

Dies gilt insbesondere für die direkt angrenzende Brücken- und Wohnbebauung.

Der AN hat ein Verfahren zu wählen, sodass Schäden (z.B. durch Erschütterungen) an der Nachbarbebauung ausgeschlossen werden können.

Der Abbruch ist aufgrund von Fledermausquartieren von einer ökologischen Baubegleitung zu betreuen, diese wird vom AG beauftragt.

Des Weiteren ist ein Eintrag von Fremdmaterial in das Gewässer verboten und folglich zu verhindern.

02.02.0010 Arbeitsebenen für Demontage des Altbauwerks herstellen, unterhalten und zurückbauen

Arbeitsebenen für die Geräte zur Demontage des Altbauwerks einschl. der Zuwegungen herstellen, unterhalten und beseitigen.

Einschließlich Lieferung und Abtransport sämtlicher hierfür erforderlicher Materialien.

Die Abmessungen (B x L) und die Befestigung der Arbeitsebenen einschl. der Zuwegungen sind nach den Erfordernissen des vom AN gewählten Herstellverfahrens, unter Berücksichtigung der vorhandenen Untergrund und Bodenverhältnisse, nach Wahl des AN festzulegen.

Die Arbeitsebenen sind auf Höhe des Urgeländes anzulegen.

Eine mehrfache Herstellung bzw. Beseitigung der Arbeitsebenen berechtigt nicht zur Mehrfachabrechnung.

1 psch

.....

02.02.0020 Geräteeinsatz für den Rückbau

Geräte für die Demontage des Bestandsbauwerks inkl.

Unterkonstruktion nach Rückbaukonzept des AN.

Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.

Bauteil = Altüberbau und Unterbau

Gerätestandort = Temporäre Abstellfläche für

Montagegeräte.

Eine mehrmalige Vergütung erfolgt nicht. Auch dann nicht, wenn eine mehrfache Gerätegestellung durch die Demontageplanung des AN erforderlich wird.

1 psch

.....

02.02.0030 Asphaltbefestigung aufnehmen ... Freitext ... * mit Abdichtung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Dicke ü. 6-12 cm * Tiefe bis 10 cm Länge max. 25 cm * Aufbr. Verw. AN Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche 'auf dem Bestandsbauwerk.' Einschließlich Unterlage = Abdichtung. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	48,6	m²	.....	.....
02.02.0040	Böschungspflaster zurückbauen Böschungspflaster neben bzw. vor den Flügelwänden Richtung Bach zurückbauen. Material: Naturstein. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	8	m²	.....	.....
02.02.0050	Trennschnitt Widerlagerwand Einzelne Trennschnitte im bestehenden Betonbauteil herstellen. Bauteil: Widerlagerwand Bestand Material: Stahlbeton Dicke: 40 cm. Die Ausführung erfolgt erschütterungsarm im Nassschnittverfahren. Der Leistungsumfang umfasst das maßgenaue Anzeichnen, das fachgerechte Schneiden mit diamantbesetzten Werkzeugen sowie das Vorhalten der erforderlichen Maschinen, Wasser- und Stromanschlüsse. Verwertung nach Wahl des AN.	6	m	.....	.....
02.02.0060	Beton abbrechen Bauwerk * Stahlbeton C20/25 bis C35/45 * O.Erschütterung Verwerten Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Bauwerk. Material = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	109,3	m³	.....	.....
02.02.0070	Geländer abbauen Brücke * Stahl ... Freitext ... * Pfosten abschr. Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Geländer für Brücke. Baustoff = Stahl. Höhe des Geländers '100 cm.' Pfosten abschrauben.	25	m	.....	.....
02.02.0080	Rückbau Zulauf ins Gewässer, DN 700 B bauzeitliche Umleitung herstellen Im Baufeld befindlichen Zulauf ins Gewässer zurückbauen. Zulauf durch Widerlagerwand. Zulauf DN 700 B. Zulauf in Teilen zurückbauen und temporäre Umleitung des Wassers sicherstellen. Provisorische Wasserführung: temporäre Umleitung des Zulaufwassers herstellen, vorhalten und betreiben (z. B. PE-Leitung/Schläuche/Pumpen) inkl. Sedimentfang; Dimensionierung zur schadlosen Ableitung; Rückbau nach Herstellung des neuen Ablaufs. Zulauf wird nach Beendigung der Arbeiten an anderer Stelle nach Unterlagen des AG wiederhergestellt. Überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten.	1	St	.....	.....
02.02.0090	Rückbau Zulauf ins Gewässer, DN 400 B bauzeitliche Umleitung herstellen Im Baufeld befindlichen Zulauf ins Gewässer zurückbauen. Zulauf durch Flügelwand. Zulauf DN 400 B. Zulauf in Teilen zurückbauen und temporäre Umleitung des Wassers sicherstellen. Provisorische Wasserführung: temporäre Umleitung des Zulaufwassers herstellen, vorhalten und betreiben (z. B. PE-Leitung/Schläuche/Pumpen) inkl. Sedimentfang; Dimensionierung zur schadlosen Ableitung; Rückbau nach Herstellung des neuen Ablaufs. Zulauf wird nach Beendigung der Arbeiten an anderer Stelle nach Unterlagen des AG wiederhergestellt. Überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten.	1	St	.....	.....
02.02.0100	Leitungssicherung Sicherung und Schutz bestehender Versorgungsleitungen im Bereich des Rückbaus durch geeignete Maßnahmen. Die Leitungen werden derzeit unterhalb der Kappen überführt.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 21 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Arbeiten erfolgen in Abstimmung mit dem AG zur
Vermeidung von Schäden und Versorgungsunterbrechungen.

1 psch

02.02 Rückbau, Abbruch

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.03	Wasserhaltung				
02.03.0010	Planung offene Wasserhaltung und Erstellung wasserrechtlicher Antrag Planung und Vorbereitung einer wasserrechtlichen Genehmigung für die Entnahme und Einleitung von Schichten-, Sicker- und Oberflächenwasser aus offener Wasserhaltung. Leistungsumfang: Planung der Streckenführung der oberirdischen Wasserhaltung bis zum Vorfluter / Einleitpunkt Koordination und Terminverfolgung der verschiedenen Behörden für Wasser, Verkehr etc. Planerische Darstellung der offenen Wasserhaltung inkl. der Entnahmемimik. Vorbereiten der Antragsunterlagen zur Unterzeichnung durch den AG Genehmigungs- und Einleitgebühren werden durch den AG getragen.				
		1	psch	.....	.....
02.03.0020	Einfache Pumpenanlage einrichten Widerlager * FD 10-30 m3/h Höhe bis 5,0 m * Schlauchleitung Vorflut 20 m * Sumpf verfüllen Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum Ableiten des geförderten Wassers einrichten. Pumpensumpf nach Wahl des AN herstellen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter nach Unterlagen des AG. Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Förderdurchfluss über 10 bis 30 m3/h. Förderhöhe bis 5,00 m. Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen. Entfernung zum Vorfluter bis 20,00 m. Pumpensumpf verfüllen.				
		2	St	.....	.....
02.03.0030	Einfache Pumpenanlage vorhalten Widerlager * Schlauchleitung Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung einschließlich Pumpensumpf und Ableitung zum Vorfluter betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager. Ableitung mittels Schlauchleitung.				
		180	d	.....	.....
02.03.0040	Einfache Pumpenanlage betreiben Widerlager * Schlauchleitung				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Einfache Pumpenanlage für offene Wasserhaltung betreiben.

Abgerechnet wird nach Kalendertagen.

Baugrube für Widerlager.

Ableitung mittels Schlauchleitung.

180 d

02.03.0050

Verrohrung Bach

einschl. Dammaufschüttung zur Wasserhaltung

Einrichten, Betreiben und Rückbauen einer temporären Verrohrung zur Sicherung des Bachdurchlaufs während der Baugrubenarbeiten im Freigefälle.

Mindestquerschnitt der Verrohrung: 2 Leitungen à DN 600.

Ggf. erforderliche Pumpensümpfe, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen sowie erforderliche Umsetzungen/ Umbaumaßnahmen innerhalb des Baufeldes gelten als enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausführung ist vom AN eigenverantwortlich festzulegen sowie mit dem AG abzustimmen und genehmigen zu lassen.

1 psch

Hinweis zu den nachfolgenden Positionen der Wasserhaltung

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Herstellung einer Wasserhaltung nach Wahl des AN.

Folgende Ansätze können als Kalkulationsgrundlage herangezogen werden.

Wasserhaltung: geschlossen.

Typ: Spülfilterbrunnen, Vakuumwasserhaltung.

Erforderliche Fördermenge je Baugrube: 5-15m³/h.

Absenkziel: 0,50 m unter OK Baugrube.

Hohlraumverfüllung: nicht erforderlich.

Erforderliche Achslänge je Baugrube: ca. 20 m (ja nach gewählter Baugrube variabel)

Pauschalpositionen sind so zu kalkulieren, dass beide Baugruben erfasst sind.

Positionen der Dauer sind als Tage für beide Baugruben zu verstehen.

02.03.0060

Wasserh.anl.nach Wahl des AN herst.

... Freitext ... * geschl. Haltung

Bis 15 m³/h * Schlauchleitung

Hohlräume verf.

Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser herstellen. Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenkziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Unterlagen des AG. Anlage bemessen, einrichten und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet.

Baugrube 'Widerlager Achse 10 und Achse 20.'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anlage für geschlossene Wasserhaltung. Gesamter Förderdurchfluss bis 15 m ³ /h. Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen. Brunnenverrohrung ziehen. Hohlräume nach Unterlagen des AG verfüllen.				
		1	psch	.....	.....
02.03.0070	Wasserhaltungsanlage vorhalten Widerlager * geschl. Haltung Schlauchleitung Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager. Anlage für geschlossene Wasserhaltung. Ableitung mit Schlauchleitung.				
		180	d	.....	.....
02.03.0080	Wasserhaltungsanlage betreiben Widerlager * geschl. Haltung Schlauchleitung * Gebühr AG Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum unterbrechungsfreien Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager. Anlage für geschlossene Wasserhaltung. Ableitung mit Schlauchleitung. Entgelt für die Entnahme von Grundwasser wird vom AG entrichtet.				
		180	d	.....	.....
02.03.0090	Mobile Absetzanlage aufstellen Volumen bis 8 m³ Mobile Absetzanlage für Wasserhaltungsanlage nach Unterlagen des AG aufstellen. Absetzanlage beseitigen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen. Einschließlich Erd- und Gründungsarbeiten. Fassungsvermögen Absetzanlage bis 8 m ³ .				
		2	St	.....	.....
02.03.0100	Mobile Absetzanlage betreiben Abges.St. verwert Mobile Absetzanlage nach Unterlagen des AG vorhalten und betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Abgesetzte Stoffe nach Wahl des AN verwerten.				
		180	d	.....	.....
02.03 Wasserhaltung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.04	Baugrube, Erdarbeiten				
	Hinweis zu den Erdarbeiten Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Erdarbeiten. Es ist zu beachten, dass die Erdmassen auf die jeweiligen Bauabschnitte zu verteilen sind. Eine Zwischenlagerung im direkten Baufeld kann nur entsprechend der Platzverhältnisse gewährleistet werden. Ein Transport zur Zwischenlagerstelle des AN ist somit in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Lagerung des Materials innerhalb des Gewässerraumes kann nicht gestattet werden (Hochwasserschutz).				
02.04.0010	Deklarationsanalyse Boden Chemische Analyse des Boden für eine Einteilung gem. EBV. Erforderliche Bodenproben entnehmen. Bestimmung des Schadstoffpotentials gem. EBV am Feststoff und im Eluat. Auswertung, Beurteilung und schriftliche Dokumentation der Messdaten.				
		1	psch	.....	
02.04.0020	Baugrube herstellen Widerlager * Tiefe >1,25-1,75m ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Aushub 'wenn für Wiedereinbau geeignet zwischenlagern, ansonsten nach Wahl des AN verwerten.' Abrechnung 'nach Abtragsprofilen.'				
		627	m³	.....	.....
02.04.0030	Baustoff lief.,in Baugrube einbauen ... Freitext ... * Widerlager WSG geeignet * Abrechng.Auftrag Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten. Einbau-dokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff 'nach ZTVE-StB Abschnitt 10.2.4 als Bauwerkshinterfüllung.' Baugrube für Widerlager. Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet. Abrechnung nach Auftragsprofilen.				
		558,8	m³	.....	.....
02.04.0040	Dränschicht an Bauwerk herstellen ... Freitext ... * Matte, RiZ Was 7 Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die bedeckte Wandfläche. Dränschicht 'an Widerlager, Kammerwand und Winkelstützen' Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.	80,75	m²	.....	.....
02.04.0050	Grundrohr für Dränschicht verlegen PE-HD Grundrohr für Dränschicht mit Anschluss an Entwässerungsleitung nach Unterlagen des AG verlegen. Grundrohr DN/ID 100 aus PE-HD Typ R 2, Teilsickerrohr (LP).	32,3	m	.....	.....
02.04.0060	Kunststoffrohrleitung herstellen ... Freitext ... * PE-HD-Rohr Verb. Wahl AN * Bettung Typ 1 T ü. 1,25-1,75 m * Überdeckg.ü.1-2 m Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID '200' Rohr aus PE-HD. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m.	10	m	.....	.....
02.04.0070	Formstück einbauen (Zul.) Bogen DN 100 * Kunststoff-Rohr Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 100. Rohr aus Kunststoff.	2	St	.....	.....
02.04.0080	Auslaufstück mit Froschklappe Auslaufstück mit Froschklappe liefern und einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 100 Rohr Kunststoffrohrleitung PE-HD Länge des Auslaufstücks = 1 m inkl. Dichtringe und evtl. erforderliche Übergangsstücke.	2	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Unterfangung Bestandsbauwerk

Aus den Bestandsunterlagen der bestehenden Geh- und Radwegbrücke gehen keine Details über die Gründungstiefe und Gründungsart der bestehenden Brücken hervor.

Je nach Gründungsniveau ist die zu erhaltende Brücke bei Aushub der neuen Baugruben zu unterfangen, damit es zu keinen Setzungen und Verschiebungen der Brücke kommt.

Bei Herstellung der neuen Baugruben ist die Standsicherheit der Bestandsbrücken in jedem Bauzustand sicherzustellen. Abhängig vom tatsächlichen Gründungsniveau sind die Brücken bei Bedarf temporär zu unterfangen, sodass Setzungen, Verdrehungen und Verschiebungen ausgeschlossen werden.

Der AN hat während der Erdarbeiten die Gründungslage der Bestandsbrücken durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sondagen/Öffnungen) zu verifizieren und der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen. Auf Basis der Feststellungen ist ein Unterfangungs- und Abstützkonzept inkl. Bauablauf, Abschnittsbildung und Überwachungsmaßnahmen (Setzungs-/Rissmonitoring) zu erstellen.

Unterfangungen/Abfangungen sind abschnittsweise und so auszuführen, dass die Tragsicherheit der Bestandsbrücken durchgehend gewährleistet bleibt. Erforderliche Wasserhaltungs- und Verbaumaßnahmen sind zu berücksichtigen.

Alle Maßnahmen sind so zu planen und auszuführen, dass Beeinträchtigungen von Verkehr, Gewässer und Nachbarbebauung minimiert werden. Dokumentation der Ergebnisse (Fotos, Protokolle, Messdaten) ist bereitzustellen.

02.04.0090

Unterfangung Bestandsbrücke nach DIN 4123

Unterfangung des Bestandsfundaments/-widerlagers abschnittsweise und versetzt herstellen nach DIN 4123.

Tiefe bis 1,25 m, ohne geböschten Graben.

Maximale Abschnittslänge 1,25 m; die Tragfähigkeit des Bestands ist in jedem Bauzustand sicherzustellen. Aushub in Handschachtung bis auf Tiefe der neuen Baugrube; erforderlichen Verbau stellen und erforderliche Wasserhaltung vorsehen. Planum herstellen; Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15, Dicke ca. 10 cm.

Unterfangungsbeton C30/37 in Expositionsklasse XC2 mit Bewehrung B500B gemäß freigegebener Statik einbauen, inkl. Schalung, Betonage und Nachbehandlung. Kontaktfugen am Bestand von Zementschlämme/losen Bestandteilen reinigen und kraftschlüssigen Anschluss herstellen. Arbeitsfugen zwischen Abschnitten mit übergreifender Bewehrung ausführen.

Hohlraum zwischen Bestand und Unterfangung mit nichtschwindendem, zementgebundenem Vergussmörtel (ZTV-ING konform) vollflächig unterstopfen; Fugenhöhe ≤ 20 mm; Hohlstellen vermeiden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Temporäre Abfangungen/Abstützungen des Bestands während der Ausführung vorhalten. Setzungs-/Rissmonitoring durchführen und protokollieren. Arbeitsräume räumen; Wiederverfüllung und lagenweise Verdichtung mit geeignetem Material. Abgerechnet wird die Ansichtsfläche der Unterfangung.	8	m²	.....	.....
02.04.0100	Zulage für Tiefe > 1,25 m, geböschter Graben Zulage für Unterfangungen mit einer Tiefe > 1,25 m. Herstellung des Aushubs nicht senkrecht, sondern Herstellung einer geböschten Baugrube aufgrund der größeren Aushubtiefe. Abgerechnet wird die Ansichtsfläche der Unterfangung.	12	m²	.....	.....
02.04 Baugrube, Erdarbeiten					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.05	Stahlbetonarbeiten				
02.05.0010	Beton f. Sauberkeitsschicht herst. C12/15 * X0 Dicke min. 10 cm Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.	82	m²	.....	.....
02.05.0020	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Fundament * Stahlbeton C30/37 * XF2, XC4, XD2 Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	60	m³	.....	.....
02.05.0030	Betonstahl einbauen Fundament * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte 'B 500 B.'	12	t	.....	.....
02.05.0040	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Widerlager * Stahlbeton C30/37 * XF2, XC4, XD2 Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Widerlager. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	26,3	m³	.....	.....
02.05.0050	Betonstahl einbauen Widerlager * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Widerlager. Stahlsorte 'B 500 B.'	5,26	t	.....	.....
02.05.0060	Bew. Beton einschl. Schalung herst. ... Freitext ... * Stahlbeton C30/37 * XF2, XC4, XD2 Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'Flügelwände.' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	21,2	m³	.....	.....
02.05.0070	Betonstahl einbauen ... Freitext ... * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Flügelwände.' Stahlsorte 'B 500 B.'	4,24	t	.....	.....
02.05.0080	Betonfertigteile einbauen Überbau * FT:Stahlbeton C35/45 * XF2, XC4, XD1 Bretter ungehob. * Vertikal Bewehrte Betonfertigteile entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen. Bauteil = Überbau. Fertigteile aus Stahlbeton.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD1. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder o-der dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Abdichtung der Fugen zwischen den Fertigteilelementen mit Klebeband und Faserzementstreifen in Mörtelbett.	17	m³	.....	.....
02.05.0090	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Überbau * Stahlbeton C35/45 * XF2, XC4, XD2 Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Überbau. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C35/45. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder o-der dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	17,6	m³	.....	.....
02.05.0100	Betonstahl einbauen Überbau * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Überbau. Stahlsorte 'B 500 B.'	3,52	t	.....	.....
02.05.0110	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Kappe * Stahlbeton ... Freitext ... * ... Freitext ... Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Kappe. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C 25/30 LP.' Expositionsklasse 'XC4, XD3, XF4.' Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder o-der dgl.).				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	15,4	m³	.....	.....
02.05.0120	Betonstahl einbauen Kappe * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Kappe. Stahlsorte 'B 500 B.'	3,08	t	.....	.....
02.05.0130	Bauwerksfuge herstellen ... Freitext ... * Fug 3 Dicke 20-30 cm Bauwerksfuge nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenbänder und Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen herstellen. Bauteil 'Kappen.' Fuge in Gesims und Kappe nach RiZ "Fug 3" ausbilden. Mittlere Dicke des Bauteiles über 20 bis 30 cm.	3,4	m	.....	.....
02.05.0140	Kabelschutzrohr in Bauwerk verlegen ... Freitext ... * PE-HD-Rohr innen glatt * Dehnweg n.Erford. Länge bis 0,25 m * Kunst.Seil einz. Kabelschutzrohr in Bauwerk vor dem Betonieren nach Unterlagen des AG verlegen, gegen Aufschwimmen sichern und Stöße dichten. Bögen, Passstücke, Tropfmanschetten, bewegliche Rohrverbindungen an den Bewegungsfugen und Abschlusskappen werden nicht gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'endlos DN100 einschließlich der Rohrverbindung liefern.' Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Gesamtdehnweg des Bauwerks am Einbauort nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Bewegliche Rohrverbindungen bis 0,25 m lang. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmesser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand einziehen.	8,8	m	.....	.....
02.05.0150	Kabelschutzrohr in Bauwerk verlegen ... Freitext ... * PE-HD-Rohr innen glatt * Dehnweg n.Erford. Länge bis 0,25 m * Kunst.Seil einz. Kabelschutzrohr in Bauwerk vor dem Betonieren nach Unterlagen des AG verlegen, gegen Aufschwimmen sichern und Stöße dichten. Bögen, Passstücke, Tropfmanschetten, bewegliche Rohrverbindungen an den Bewegungsfugen und Abschlusskappen werden nicht gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'endlos DN110 einschließlich der				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Rohrverbindung liefern.' Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Gesamtdehnweg des Bauwerks am Einbauort nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Bewegliche Rohrverbindungen bis 0,25 m lang. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmesser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand einziehen.	8,8	m	.....	.....
02.05.0160	Jahreszahl-Matrize einbauen Jahreszahl-Matrize nach RIZ "Jahr 1" einbauen.	1	St	.....	.....
	Fuge zwischen Bestandswand und neuer Widerlagerwand herstellen Fuge zwischen Bestandswand und neuer Widerlagerwand herstellen				
02.05.0170	Schnittfläche Bestandswand vorbereiten Lokales Freilegen/Reinigen des Anschlussbereichs Bestand/Widerlager. Schnittkante an Bestand bereits für Abbruch hergestellt. Geradlinigkeit gemäß Fugenverlauf; Kanten brechen/anfassen, lose Bestandteile entfernen. Oberflächenvorbereitung der Fugenflanken: Schleifen/Strahlen, gründliche Reinigung (staub-/fettfrei), Trocknung sicherstellen; Haftflächen prüfen. Dicke der Bestandswand: 40 cm Abrechnung: nach laufendem Meter vorbereiteter Fugenlänge	6	m	.....	.....
02.05.0180	Fugeneinlage einbauen ... Freitext ... * Hartschaum Dicke 2 cm. Fugeneinlage nach Unterlagen des AG einbauen. Bauteil 'zwischen Bestands- und neuer Widerlagerwand.' Einlage aus Hartschaumplatten. Dicke = 2 cm.	2,4	m²	.....	.....
02.05.0190	Fugenfüllung herstellen ... Freitext ... * Kalt, 35 v.H. Flanke Beton * Breite 15-20 mm Tiefe 15 - 25 mm * Füllstoff einb. Fugenfüllung nach Unterlagen des AG herstellen. Fugenflanken reinigen und mit geeignetem Voranstrich versehen. Bauteil 'zwischen Bestands- und neuer Widerlagerwand. Außenseitig.' Füllstoff = kalt verarbeitbare Fugenmasse, Dauerbewe-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	gungsaufnahme bis 35 v.H. Fugenflanken = Beton. Fugenspaltbreite über 15 bis 20 mm. Fülltiefe über 15 bis 25 mm. Unterfüllstoff bzw. Trennstreifen einbauen.	6 m		.....	.....
02.05.0200	Hohlkehle herstellen Hohlkehle zwischen Bestands- und neuer Widerlagerwand herstellen. Vor Abdichtung mit Bitumenbahn. Anschlussfuge zwischen Neubau (Widerlagerwand) und Bestandsbauwerk (Widerlagerwand) vorbereiten: Fugenflanken reinigen, lose Bestandteile/Zementschlämme entfernen, staub-/fettfrei; Kanten anfasen/brechen. Hohlkehle mit zementgebundenem Mörtel (z. B. PCC-Mörtel) oder elastischem Fugenmörtel herstellen; Kantenlänge ca. 2–3 cm (45°-Fase) nach Unterlagen des AG; glatte, hohlkehlartige Oberfläche mit Glättkelle/Schablone abziehen.	6 m		.....	.....
02.05.0210	Dichtungsschicht aus 1 Bitbahn herst. Fugenabdichtung Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn nach Unterlagen des AG herstellen. Breite der Abdichtung = 40 cm. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen der Hohlkehle wird gesondert vergütet. Bauteil = Bestands- und neue Widerlagerwand.	2,4 m²		.....	.....
02.05 Stahlbetonarbeiten					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.06	Stahlbauarbeiten				
02.06.0010	Stahlgeländer einbauen Brücke * Stahl ... Freitext ... * Füllstabgeländer Seil DU 20 mm * Anschlagkonstr. Verank.Fusspl. * Verz./EP/PUR Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen. Abrechnung nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe. Geländer für Brücke. Baustoff = Stahl Höhe des Geländers '1300 mm.' Ausbildung als Füllstabgeländer. Farbe nach Wahl des AG. Im Handlauf feuerverzinktes Drahtseil, Durchmesser 20 mm, einziehen und verankern. Anschlagkonstruktion für Drahtseil nach RiZ Gel 11 herstellen. Verankerung mit Fußplatte und Verbundankern. Korrosionsschutz: Geländer feuerverzinken, zu beschichtende Flächen sweep-strahlen. Zwei Zwischenbeschichtungen auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 100, Sollschildicke je 80 mym. Deckbeschichtung auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 100, Sollschildicke 80 mym.	30,2	m	.....	.....
				02.06 Stahlbauarbeiten	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.07	Abdichtung, Belagsarbeiten				
02.07.0010	Betonunterlage vorbereiten Überbau * Oberfl. waager. strahlen/absaugen * entf. von Zement entsorgen Betonunterlage nach Unterlagen des AG vorbereiten. Vorbereitete Flächen säubern. Bauteil = Überbau. Oberfläche waagerecht bis 20 v.H. geneigt. Vorbereitungsverfahren = Betonunterlage mit festen Strahlmitteln strahlen bei gleichzeitigem Absaugen. Zementschlämme und minderfeste Schichten entfernen. Abfall entsorgen.	73,9	m²	.....	.....
02.07.0020	Betonunterlage versiegeln Überbau Vorbereitete Betonunterlage mit Reaktionsharz versiegeln. Reaktionsharz nach Unterlagen des AG. Versiegelung zweilagig herstellen. Erste Lage im Überschuss abstreuen. Nicht festhaftendes Abstreugut entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Bauteil = Überbau.	73,9	m²	.....	.....
02.07.0030	Dichtungssch. aus 1 Bitbahn herst. Überbau Dichtungsschicht aus einer Bitumen-Schweißbahn gemäß ZTV-ING, Teil 76, Abschnitt 1 nach Unterlagen des AG herstellen. Dichtungsschicht an bestehende Abdichtungen, Konstruktionen, Durchdringungskörper und sonstige Einbauten anschließen. Anschlussflächen sind vorzubereiten. Das Einbauen von Verstärkungstreifen und Schutzlage wird gesondert vergütet. Bauteil = Überbau.	73,9	m²	.....	.....
02.07.0040	Verstärkungstreifen einbauen Schrammbord * Schweißbn.kasch. Breite mind.30 cm Verstärkungstreifen nach Unterlagen des AG einbauen und ggf. an Konstruktionen und Durchdringungskörper anschließen. Einbau im Schrammbordbereich. Stoff = edelstahlkaschierte Bitumen-Schweißbahn. Breite mind. 30 cm.	17,6	m	.....	.....
02.07.0050	Schutzlage herstellen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schuttlage nach Unterlagen des AG aus Glasvlies-Bitumendachbahn V 13 unter Kappen herstellen. Bahn an Längs- und Querstößen min. 10 cm überlappen. Querstöße versetzt anordnen. Überstand im Fahrbahnbereich mindestens 30 cm, davon 25 cm lose auflegen und min. 5 cm aufkleben.	25,5	m ²	.....	.....
02.07.0060	Hydrophobierung gemäß OS-A herst. Kappe * Oberfl.untersch. Hydrophobierung gemäß Oberflächenschutzsystem A(OS-A) herstellen. Betonunterlage säubern. Bauteil = Kappe. Oberfläche unterschiedlich geneigt nach Unterlagen des AG.	52,8	m ²	.....	.....
02.07.0070	Asphaltschutzschicht herstellen zwischen Kappen * MA11S,Bk100-Bk3,2 Dicke 4 cm * Bimi 30/45+vvZ Kalk.füller CC 70 Asphaltschutzschicht auf Dichtungsschicht herstellen. Fugen herstellen und verfüllen wird gesondert vergütet. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. Bauteil = Überbau zwischen den Kappen. Asphaltschutzschicht aus MA 11 S. Einbau in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 30/45 + mit viskositätsveränderndem Zusatz bzw. einem entsprechend viskositätsveränderten Bindemittel 30/45. Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.	49,3	m ²	.....	.....
02.07.0080	Oberfl. d. Asphaltschutzsch. bearb. Abstreueung aufbr. * mit glatter Walze Menge 1-2 kg/m2 * Lieferkörnung 2/5 Oberfläche der Asphaltschutzschicht bearbeiten. Erkalte Schicht abkehren und nicht gebundene und gelöste Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung, leicht bituminiert, auf die noch heiße Oberfläche aufbringen. Mit glatter Walze andrücken. Abstreumenge 1 bis 2 kg/m2. Lieferkörnung 2/5.	49,3	m ²	.....	.....
02.07.0090	Asphaltdecksch. aus SMA 11 S herst. Bk32 * Dicke 4 cm Bitumen 50/70 * Kategorie C 100/0 Kalk.füller CC 70 Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt SMA 11 S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk32. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0. Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.				
		49,3	m²	.....	.....
02.07.0100	OB-eA herstellen ... Freitext ... * C69BP3-OB-1,b.1,6 2/5, 8-12 kg/m2 Oberflächenbehandlung mit einfacher Abstreuerung (OB-eA) herstellen. Nicht gebundene Abstreustoffe abkehren und nach Wahl des AN verwerten. In Verkehrsflächen 'zwischen Kappen.' Bindemittel = Bitumenemulsion C69BP3-OB-1, Anspritzmenge 1,2 bis 1,6 kg/m2. Lieferkörnung 2/5, Abstreumenge 8 bis 12 kg/m2.				
		49,3	m²	.....	.....
02.07.0110	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Fuge vor Kappen * Deck-/Schutzsch. Tiefe 80 mm * Breite 20 mm 2 Lag. mit Trstr. * Fugenmasse N1 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Brückenkappen. In Asphaltdeck- und -schutzschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 80 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in zwei Lagen mit Trennstreifen zwischen erster und zweiter Lage. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.				
		17,6	m	.....	.....
02.07.0120	Fahrbahnabschlußprofil einbauen Profil T 90 * Ank.blech/-haken Feuerverzinken Fahrbahnabschlußprofil für Abdichtung nach Unterlagen des AG einbauen. Abgerechnet wird nach Länge in der Profilachse, horizontal. Abschlußprofil T 90. Verankerung gem. RiZ. Abs. 4 mit Ankerblech und Ankerhaken. Korrosionsschutz: Stahlflächen feuerverzinken.				
		11	m	.....	.....
02.07 Abdichtung, Belagsarbeiten					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.08	Sonstige Arbeiten				
02.08.0010	Messbolzen einbauen Widerlager * Feuerverzinkt DU 10 - 20 mm * L 20 - 40 mm Horizontal * Mörtel Zentrierbohrung * Lage-/Höhenmessg Messbolzen einbauen. Einbauort = Widerlager. Baustoff = Stahl, feuerverzinkt. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge 20 bis 40 mm. Einbau horizontal. Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen. Messbolzen mit Zentrierbohrung. Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.	4	St	.....	.....
02.08.0020	Messbolzen einbauen Widerlager * Feuerverzinkt DU 10 - 20 mm * L 20 - 40 mm Vertikal * Mörtel Lage-/Höhenmessg Messbolzen einbauen. Einbauort = Widerlager. Baustoff = Stahl, feuerverzinkt. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge 20 bis 40 mm. Einbau vertikal. Bolzen in Bohrungen einsetzen. Bohrungen herstellen und mit Mörtel verfüllen. Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.	4	St	.....	.....
	temporäres Gerüst zur Lagesicherung der Fertigteile nach statischer Erfordernis temporäres Gerüst zur Lagesicherung der Fertigteile nach statischer Erfordernis				
02.08.0030	Traggerüst herstellen ... Freitext ... Traggerüst der Bemessungsklasse B für gesamtes Bauwerk nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Gründung 'auf Fundamentplatten der späteren Brücke.'	1	psch	.....	.....
02.08.0040	Kolkschutz herstellen, geklammerte Wasserbausteine Widerlagerwand, Berme				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Wasserbausteine gem. DIN EN 13383-1 aus natürlichem Gesteinsmaterial liefern und vor den Widerlagerwänden als Berme gem. Planung des AG zur Sicherung der Böschung und Bauwerkseinbindung gegen Abrutschen bzw. Erosion, rutschticher und flächenhaft als dichten, geklammerten Verband verlegt einbauen. Steine: - überwiegend nassliegend - Größenklasse CP 45/125 Die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.	17,4	m	.....	.....
02.08.0050	Trag- und Schalgerüst Kappen, hängend herstellen Hängendes Trag- und Schalgerüst der Bemessungsklasse B für Kappen nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Öffnungen nach Unterlagen des AG freihalten.	2	St	.....	.....
02.08.0060	Böschungstreppe herstellen ... Freitext ... * wechselnde Wstd. ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... * Betont. i.Bet. Treppe aus Betonfertigteilen mit Wangen in einer Böschung auf vorbereitetem Planum nach Leistungsbeschreibung herstellen, einschließlich erforderlicher Erdarbeiten. Abgerechnet wird nach Lauflänge. Böschungsneigung '1:1.' im Bereich wechselnder Wasserstände, Treppensteigung '18 cm.' Treppenauftritt '27 cm.' Treppenbreite '80 cm.' Betonteile in Betonbettung versetzen.	4,25	m	.....	.....
02.08.0070	Revisionsweg pflastern Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Revisionswege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen KategorieSZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3,				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 41 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen.
Steine im Ellenbogenverband verlegen.

2,7	m²		
-----	----	-------	-------

02.08 Sonstige Arbeiten

02 ENB Brücke Industriestraße über Rheder Bach

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03 ENB Brücke Heilige Familie über Rheder Bach

Hinweis zum Bauablauf

Der Hochwasserquerschnitt ist arbeitstäglich zu räumen!

Mögliche bauzeitliche Verzögerungen und Mehraufwendungen durch ein Hochwasserereignis (≤ 20 jähriges Ereignis, welches durch den AN nachzuhalten ist) sind in die Position der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.01 Technische Bearbeitung

Hinweis zu den Ausführungsunterlagen

Die nachfolgenden Leistungspositionen für die technische Bearbeitung des Bauvorhabens gelten für alle Hilfsbauten, Hebezeuge, Gerüste, Arbeitsebenen, Verbauten und Bauzustände sowie für alle fertigungs- und montagebegleitenden Maßnahmen zur Montage und zum Transport des Brückenbauwerkes sofern diese nicht explizit in der Baubeschreibung als vom AG gestellt benannt werden.

Alle Aufwendungen für die in der Baubeschreibung geforderten Prüfungen, Zeugnisse und Bescheinigungen etc., die nicht explizit Erwähnung finden, sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

Zur Bauanlaufbesprechung übergibt der AG digital im pdf-Format und 1-fach in Papierform die durch den Prüfenieur geprüft und vom Auftraggeber freigegebenen Unterlagen gemäß Baubeschreibung.

Diese Unterlagen stellen die Grundlage für die technische Bearbeitung durch den AN dar.

Sämtliche Nachweise und Genehmigungsanträge bzw. zu prüfende Unterlagen (Pläne oder Statik) sind rechtzeitig (mindestens 6 Wochen Vorlauf vor Ausführung) beim AG, Prüfenieur bzw. bei der die jeweilige Genehmigung erteilenden Behörde etc. einzureichen.

Der Prüfenieur ist der vom AG beauftragte Prüfer für das Bauwerk, sofern nicht in der jeweiligen Position anders beschrieben.

03.01.0010 Montagekonzept erstellen

Montagekonzept/ -anweisung erstellen

Beschreibung des Montageablaufs inkl. detaillierter

Darstellung der relevanten Bauzustände.

Die Anweisung muss alle, zur sicheren Durchführung der Arbeiten, notwendigen Angaben enthalten, wie zeitlicher und baulicher Ablauf, Schutz von Personal und Umgebung, Methoden, mitwirkende Personen, Sicherung des öffentlichen Verkehrs.

Standortsicherheitsnachweise und Ausführungsunterlagen erstellen inklusive Prüfung.

Anweisung mind. 1 Woche vor Beginn des Rückbaus 3-fach in geprüfter Form dem AG zur Kenntnis vorlegen.

1 psch

.....

03.01.0020 Vermessungsarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Sämtliche für die Baumaßnahme notwendige Vermessungsarbeiten sind vom AN auszuführen. Die notwendigen Absteckkoordinaten (Hauptachspunkte und Höhen) werden vom AG übergeben. Die Übergabe von Festpunkten / Achsen ist mindestens mit einem Vorlauf von 14 Kalendertagen zu beantragen. Die Vermessung bzw. Absteckung inkl. notwendigen Zubehörs sowie die erforderlichen An- und Abfahrten sind in diese Position einzukalkulieren.				
		1	psch		.....
03.01.0030	Vermessung des Bauwerks, auch Zwischenzustände Vermessungsleistungen durch ein unabhängiges Vermessungsbüro vor Beginn der Montagearbeiten des Überbaus durchführen. Bauwerk = neu erstellte Widerlager Aufnahme des gesamten Bauwerkes in Lage und Höhe mit Referenz auf das durch den AG festgelegten Koordinatensystem und absolute Höhen (m ü. NHN). Festpunkte soweit nicht vorhanden herstellen, werden nicht gesondert vergütet. Messpunkte soweit nicht vorhanden an Bauwerk anbringen. Insbesondere sind die Lage der jeweiligen Widerlager und der zukünftigen Lagerpunkte zu vermessen. 1. Vermessung = vor Beginn der Arbeiten 2. Vermessung = nach vollständiger Montage des Überbaus, letzte Vermessung nach Fertigstellung aller Arbeiten. Die Vermessung ist grafisch aufzuarbeiten und dem AG in Papierform 2-fach und digital (.DXF und .PDF und ASCII) zu übergeben.				
		1	psch		.....
03.01.0040	Bestandsunterlagen herst. und lief. Bestandsunterlagen gemäß ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Die Bauwerksdaten sind mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-Ing zu erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente sind einzubinden. Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten ist beizufügen. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Ing (.CAB-Datei) auf den mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD). Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.				
		1	psch		.....
	Werkplanung Werkplanung				
03.01.0050	Ausführungszeichnungen herstellen Bauwerk * 4-fach Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für Bauwerk.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführungszeichnungen 4-fach liefern.				
		1	psch		.....
03.01.0060	Stand sicherheitsnachweis aufstellen Bauwerk * 3-fach Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für Bauwerk. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.				
		1	psch		.....
	Baubehelfe Baubehelfe				
03.01.0070	Ausführungszeichnungen herstellen Baubehelfe * 4-fach Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für sämtliche Baubehelfe. Ausführungszeichnungen 4-fach liefern.				
		1	psch		.....
03.01.0080	Stand sicherheitsnachweis aufstellen Baubehelfe * 3-fach Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für sämtliche Baubehelfe. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.				
		1	psch		.....
	Werkplanung Geländer Werkplanung Geländer				
03.01.0090	Ausführungszeichnungen herstellen ... Freitext ... * ... Freitext ... Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für 'Werkplanung Geländer.' Ausführungszeichnungen 'Digital *.PDF / 1-Fach Papier'				
		1	psch		.....
	Werkplanung Lager Werkplanung Lager				
03.01.0100	Ausführungszeichnungen herstellen ... Freitext ... Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für 'Elastomerlager.'				
		1	psch		.....
03.01.0110	Stand sicherheitsnachweis aufstellen ... Freitext ... Stand sicherheitsnachweis aufstellen.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Stand sicherheitsnachweis für 'Elastomerlager.'				
		1	psch		.....
				03.01 Technische Bearbeitung	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.02 Rückbauarbeiten

Hinweis zum Rückbau

Der Überbau wurde bereits zurückgebaut. Die nachfolgenden Positionen beziehen sich auf die noch bestehenden Gründungen.

Der Rückbau hat ohne Beschädigungen der vorhandenen Peripherie zu erfolgen.

Dies gilt insbesondere für die direkt angrenzende Wohnbebauung.

Der AN hat ein Verfahren zu wählen, sodass Schäden (z.B. durch Erschütterungen) an der Wohnbebauung ausgeschlossen werden können.

Des Weiteren ist ein Eintrag von Fremdmaterial in das Gewässer verboten und folglich zu verhindern.

03.02.0010 Arbeitsebenen für Demontage des Altbauwerks herstellen, unterhalten und zurückbauen

Arbeitsebenen für die Geräte zur Demontage des Altbauwerks einschl. der Zuwegungen herstellen, unterhalten und beseitigen.
Einschließlich Lieferung und Abtransport sämtlicher hierfür erforderlicher Materialien.

Die Abmessungen (B x L) und die Befestigung der Arbeitsebenen einschl. der Zuwegungen sind nach den Erfordernissen des vom AN gewählten Herstellverfahrens, unter Berücksichtigung der vorhandenen Untergrund und Bodenverhältnisse, nach Wahl des AN festzulegen.
Die Arbeitsebenen sind auf Höhe des Urgeländes anzulegen.
Eine mehrfache Herstellung bzw. Beseitigung der Arbeitsebenen berechtigt nicht zur Mehrfachabrechnung.

1 psch

.....

03.02.0020 Geräteeinsatz für den Rückbau

Geräte für die Demontage der Unterkonstruktion nach Rückbaukonzept des AN.
Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.
Bauteil = Fundamente
Gerätestandort = Temporäre Abstellfläche für Montagegeräte.
Eine mehrmalige Vergütung erfolgt nicht. Auch dann nicht, wenn eine mehrfache Gerätegestellung durch die Demontageplanung des AN erforderlich wird.

1 psch

.....

03.02.0030 Beton abbrechen Fundament * Stahlbeton C20/25 bis C35/45 * O.Erschütterung Verwerten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Fundament. Material = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45. Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	5,9	m³	.....	.....
03.02.0040	Holzbohlen inkl. Befestigung zurückbauen Holzbauteile im Bereich des bestehenden Fundaments zurückbauen. Freilegen, Ausbauen und Aufnehmen von im Boden liegenden Holzschwellen/-bohlen inkl. Verbolzungen/Spikes. Verwertung des Materials nach Wahl des AN.	1	psch	.....	.....
03.02.0050	Winkelstützen zurückbauen b = 40 cm, h = 40 cm Winkelstützen um das bestehende Fundament zurückbauen. Material: Betonstein. Breite: 40 cm Dicke: 7 cm Höhe: 40 cm Länge Fußstütze: 30 cm Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4	St	.....	.....
03.02.0060	Winkelstützen zurückbauen b = 40 cm, h = 60 cm Winkelstützen um das bestehende Fundament zurückbauen. Material: Betonstein. Breite: 40 cm Dicke: 7 cm Höhe: 60 cm Länge Fußstütze: 30 cm Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4	St	.....	.....
03.02.0070	Winkelstützen zurückbauen Eckstück b = 40 cm, h = 70 cm Winkelstützen um das bestehende Fundament zurückbauen. Material: Betonstein. Breite: 40 cm beidseitig, Eckstück Dicke: 7 cm Höhe: 70 cm Länge Fußstütze: 30 cm				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abbruch ohne Erschütterungen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4	St	.....	.....
03.02.0080	Rückbau Zulauf ins Gewässer, DN 500 B bauezeitliche Umleitung herstellen Im Baufeld befindlichen Zulauf ins Gewässer zurückbauen. Zulauf DN 500 B. Demontage Stahlrechen inkl. Befestigungen, Rahmen aus Stahlbeton abbrechen. Zulauf in Teilen zurückbauen und temporäre Umleitung des Wassers sicherstellen. Provisorische Wasserführung: temporäre Umleitung des Zulaufwassers herstellen, vorhalten und betreiben (z. B. PE-Leitung/Schläuche/Pumpen) inkl. Sedimentfang; Dimensionierung zur schadlosen Ableitung; Rückbau nach Herstellung des neuen Einlaufs. Zulauf wird nach Beendigung der Arbeiten an anderer Stelle nach Unterlagen des AG wiederhergestellt. Überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten.	1	St	.....	.....
03.02.0090	Böschungspflaster zurückbauen Böschungspflaster vor den Fundamenten Richtung Bach zurückbauen. Material: Naturstein. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	24	m²	.....	.....
03.02.0100	Stahlspundwand ziehen ziehen Wahl d. AN * Länge bis 3 m Bohlen verwerten Stahlspundwand ziehen. Spundwand nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Länge in der Wandachse, horizontal, multipliziert mit der tatsächlichen Bohlenlänge. Ziehen nach Wahl des AN. Bohlenlänge bis 3,00 m. Bohlen nach Wahl des AN verwerten.	18	m²	.....	.....
03.02 Rückbauarbeiten					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.03 Baugrube, Erdarbeiten

Hinweis zu den Erdarbeiten

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Erdarbeiten. Es ist zu beachten, dass die Erdmassen auf die jeweiligen Bauabschnitte zu verteilen sind. Eine Zwischenlagerung im direkten Baufeld kann nur entsprechend der Platzverhältnisse gewährleistet werden. Ein Transport zur Zwischenlagerstelle des AN ist somit in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Lagerung des Materials innerhalb des Gewässerraumes kann nicht gestattet werden (Hochwasserschutz).

03.03.0010 Deklarationsanalyse Boden

Chemische Analyse des Boden für eine Einteilung gem. EBV. Erforderliche Bodenproben entnehmen. Bestimmung des Schadstoffpotentials gem. EBV am Feststoff und im Eluat. Auswertung, Beurteilung und schriftliche Dokumentation der Messdaten.

1 psch

.....

03.03.0020 Baugrube herstellen Widerlager * Tiefe >1,25-1,75m ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ...

Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Baugrube für Widerlager. Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Aushub 'nach Wahl des AN verwerten.' Abrechnung 'nach Abtragsprofilen.'

61,6 m³

.....

.....

03.03.0030 Baustoff lief.,in Baugrube einbauen ... Freitext ... * Widerlager WSG geeignet * Abrechng.Auftrag

Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff 'nach ZTVE-StB Abschnitt 10.2.4 als Bauwerkshinterfüllung.' Baugrube für Widerlager. Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet. Abrechnung nach Auftragsprofilen.

49,9 m³

.....

.....

03.03 Baugrube, Erdarbeiten

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.04	Gründungsarbeiten				
03.04.0010	Herstellung Rammebene Arbeitsebenen für die Geräte zum Rammen der Pfähle einschl. der Zuwegungen herstellen, unterhalten und beseitigen. Einschließlich Lieferung und Abtransport sämtlicher hierfür erforderlicher Materialien. Die Abmessungen (B x L) und die Befestigung der Arbeitsebenen einschl. der Zuwegungen sind nach den Erfordernissen des vom AN gewählten Herstellverfahrens, unter Berücksichtigung der vorhandenen Untergrund und Bodenverhältnisse, nach Wahl des AN festzulegen. Die Arbeitsebenen sind auf Höhe des Urgeländes anzulegen. Eine mehrfache Herstellung bzw. Beseitigung der Arbeitsebenen berechtigt nicht zur Mehrfachabrechnung.	2	St	.....	.....
03.04.0020	Geräteinsatz für Pfähle Widerlager * vorgefert. Pfähle Ebene gesondert Geräte für das Herstellen von Pfählen nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils. Bauteil = Widerlager. Einsatz für vorgefertigte Verdrängungspfähle. Arbeitsebene wird gesondert vergütet.	2	St	.....	.....
03.04.0030	Lockerungsbohrungen durchführen Länge bis 7 m Bohrgut verwerten Lockerungsbohrungen vor dem Einbringen der Rammpfähle durchführen. Verfahren nach Wahl des AN frei wählbar unter Einhaltung des Gewässerschutzes. Bohrloch sauber herstellen. Lage/Tiefe protokollieren. Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten. Bohrdurchmesser 45 cm. Neigung vertikal. Überschüssiges Bohrgut nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung pro Bohrmeter.	27,2	m	.....	.....
03.04.0040	Vorgefert. Verdrängungspfahl einbr. Widerlager * Länge ü. 6-10 m vertikal * Profilst.S235 JR vibrieren * Lockerungsbohrung Vorgefertigten Verdrängungspfahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG herstellen und einbringen. Erforderlichen Pfahlschuh herstellen. Abrechnung nach der vom AG freigege-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	benen Länge vom Pfahlkopf bis zur Pfahlfußspitze; jedoch ohne Pfahlschuh. Herrichten des Pfahlkopfes und die Durchführung von Probelastungen werden gesondert vergütet. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Bauteil = Widerlager. Pfahllänge über 6,00 bis 10,00 m. Neigung vertikal. Baustoff = Profilstahl S 235 JR. Pfahl einbringen durch Vibrieren. Erschütterungsarm. Einbringhilfe = Lockerungsbohrung durchführen.	27,2	m	.....	.....
03.04.0050	Pfahlkopf herrichten Widerlager * gef. Verdr.pfahl ... Freitext ... * Abbruch verwerten Pfahlkopf für den Anschluss der Pfahlkopfplatte bzw. des an den Pfahl anschließenden Bauteils herrichten. Freigelegte Bewehrung richten. Bauteil = Widerlager. Pfahl = Vorgefertigter Verdrängungspfahl. Pfahldurchmesser 'HEB 300.' Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	4	St	.....	.....
03.04.0060	Kolonneneinsatz f. Hindernisbeseit. vorgef. Pfähle Kolonnen zur Beseitigung von Hindernissen einsetzen. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für das Bedienungspersonal einschließlich sämtlicher Zuschläge umfasst. Abrechnung nach den tatsächlich geleisteten Einsatzstunden, ohne Stillstand. Einsatz bei der Herstellung von vorgefertigten Verdrängungspfählen.	4	h	.....	.....
	Dichtheit der Schmutzwasserrohrleitung unterhalb des Bauwerks nach Einvibrieren der Pfähle prüfen Dichtheit der Schmutzwasserrohrleitung unterhalb des Bauwerks nach Einvibrieren der Pfähle prüfen				
03.04.0070	Dichtheit Rohrleitung prüfen Rohr DN 500 * ... Freitext ... Haltung bis 30 m * Prüf. Wahl AN ... Freitext ... Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 500. Rohr 'aus GFK.' Prüfung von Haltungslängen bis 30,00 m.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 53 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Prüfung nach Wahl des AN.
Prüfung 'der Schmutzwasserleitung.'

1	St				
---	----	-------	-------	--	--

03.04 Gründungsarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.05	Stahlbetonarbeiten				
03.05.0010	Beton f. Sauberkeitsschicht herst. C12/15 * X0 Dicke min. 10 cm Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.	10,2	m ²	.....	.....
03.05.0020	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Widerlager * Stahlbeton C30/37 * XF2, XC4, XD2 Bretter ungehob. * Vertikal Besenstrich Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Widerlager. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C30/37. Expositionsklasse XF2, XC4 und XD2. Sichtflächenschalung = Ungehobelte Bretter gleichen Querschnitts mit profilierten Seiten (Nut und Feder oder dgl.). Schalungsverlauf vertikal. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	10,8	m ³	.....	.....
03.05.0030	Betonstahl einbauen Widerlager * ... Freitext ... Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Widerlager. Stahlsorte 'B 500 B.'	2,16	t	.....	.....
03.05 Stahlbetonarbeiten				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.06 Stahlbauarbeiten, Korrosionsschutz

Hinweis zur Position der Stahlkonstruktion

Die nachfolgende Position beschreibt die Herstellung des Stahlüberbaus.

Gem. ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 1.1 (6) ist Berechnung der Abrechnungsmassen anhand der Nettoflächen durchzuführen!

Dies ist bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen!

03.06.0010 Stahlkonstruktion herst. u. mont.

Überbau * S235

Geschweißt * ... Freitext ...

Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil = Überbau.

Stahlsorte = Baustahl S235.

Konstruktion geschweißt.

Abgerechnet 'wird das Netto-Gewicht nach Berechnen.'

4,12 t

03.06.0020 Stahlgeländer einbauen

Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG herstellen und einbauen.

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

Geländer für Brücke.

Material = Baustahl S235 JR +AR

Höhe des Geländers: 1300 mm über OK Deckbelag

Ausbildung als Seilgeländer, horizontal. Pfosten aus Flachstahl.

Verankerung mittels Kopfplatte gem. Unterlagen des AG.

Edelstahlseile d = 8 mm.

Geländerpfosten Fl. 15 x 90.

Handlauf Ro 48,3 x 3,2.

Korrosionsschutz: Geländer feuerverzinken ohne weiteren Anstrich.

22,2 m

Hinweis zum Korrosionsschutz

Beschädigungen der Beschichtung bei der Montage sind fachgerecht instand zu setzen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Die Oberfläche der sichtbaren Bereiche ist folgendermaßen zu gestalten:

Farbton: DB 703

Oberflächenstruktur: fein strukturiert

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Dem AG ist eine Probeplatte 30x30 cm zur Bemusterung und Freigabe 1 Monat vor Beginn der Beschichtungsarbeiten zu übergeben.				
	Selbes gilt für die Dünnbelagsbeschichtung.				
03.06.0030	Stahloberfläche vorbereiten Gesamtkonstrukt. * Erstbeschichtung Sweepstrahlen * Sa 2 1/2 im Werk * gesamte Fläche Stahloberfläche nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil = Gesamtkonstruktion. Vorbereitung für Erstbeschichtung. Verfahren = Sweepstrahlen. Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen. Abgerechnet wird die gesamte Fläche des Bauteils.	78,72	m²	.....	.....
03.06.0040	Stahloberfläche nach Unterlagen des AG feuerverzinken Stahlbauteile nach DIN EN ISO 1461 im Stückverzinkungsverfahren feuerverzinken. Vorbereiten der Stahloberfläche wird gesondert vergütet. Bauteil: Überbau Mindestzinkschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461 – projektbezogen festlegen. Ausführung: Eintauchen in Zinkschmelze; gleichmäßige, haftfeste Zinkschicht auf allen Oberflächen inkl. Hohlräumen, Kanten, Schweißnähten; Vermeidung von Zinknasen/Tropfenbildung an sichtbaren Flächen. Nachbehandlung: Schnittkanten/Bohrungen nach Verzinkung entgraten; Zinkspritzer entfernen; beschädigte Stellen (z. B. durch Transport/Montage) mit zinkstaubhaltigem Reparaturanstrich nach DIN EN ISO 1461 Anhang A ausbessern. Qualitätssicherung: Schichtdickenmessung nach DIN EN ISO 1461; Prüfbericht vorlegen.	78,72	m²	.....	.....
03.06.0050	Arbeitsebenen für Montage des Überbaus herstellen, unterhalten und zurückbauen Arbeitsebenen für die Geräte zur Montage des Neuüberbaus einschl. der Zuwegungen herstellen, unterhalten und beseitigen. Einschließlich Lieferung und Abtransport sämtlicher hierfür erforderlicher Materialien. Die Abmessungen (B x L) und die Befestigung der Arbeitsebenen einschl. der Zuwegungen sind nach den Erfordernissen des vom AN gewählten Herstellverfahrens, unter Berücksichtigung der vorhandenen Untergrund und Bodenverhältnisse, nach Wahl des AN festzulegen. Die Arbeitsebenen sind auf Höhe des Urgeländes anzulegen. Das Urgelände ist nach Montage in seinen ursprünglichen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Zustand wieder herzurichten. Eine mehrfache Herstellung bzw. Beseitigung der Arbeitsebenen berechtigt nicht zur Mehrfachabrechnung.

1 psch

.....

03.06.0060

Geräteinsatz für Montage des Überbau

Geräte für das Montieren des Überbaus nach Montagekonzept des AN.

Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils.

Bauteil = Überbau

Gerätestandort = Temporäre Abstellfläche für Montagegeräte.

Es wird auf den Baustelleneinrichtungsplan verwiesen, welcher der Ausschreibung anliegt.

Eine mehrmalige Vergütung erfolgt nicht. Auch dann nicht, wenn eine mehrfache Gerätegestellung durch die Montageplanung des AN erforderlich wird.

1 psch

.....

03.06 Stahlbauarbeiten, Korrosionsschutz

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.07	Sonstige Arbeiten				
03.07.0010	Herstellung und Montage ÜKO Edelstahlwinkel				
	Fertigen, Liefern und Montieren eines Winkelprofils aus Edelstahl 1.4571 als Übergangskonstruktion; Abmessungen nach Werkplanung; inkl. Endabschlüsse				
	Befestigung auf der Kammerwand mit Verbundankern M12, Material 1.4571; Achsabstand $e \leq 50$ cm; + Injektionsmörtel mit ETA; inkl. Bohren, Bohrlochreinigung, Setztiefe nach Zulassung, Anzugsdrehmoment und Setz-/Prüfprotokolle.				
	Unterfütterung/Ausgleich mit mineralischem Ausgleichsmörtel; kraftschlüssiger Anschluss an Kammerwand, Kanten entgraten; Berührungskorrosion vermeiden (Trennlage zu unedlen Metallen)				
	Schutz der angrenzenden Bauteile, staub- und schmutzarmes Arbeiten; keine Einträge in das Gewässer.				
		7,2	m	.....	.....
03.07.0020	Brückenbelag aus GFK				
	Brückenbelag aus GFK nach statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern und montieren. Einschließlich aller erforderlichen Passschnitte mit Versiegelung der Schnittflächen und Befestigungsmaterialien.				
	Befestigung und Montage gem. Herstellerangaben und den Unterlagen des AG.				
	Abgerechnet wird die Brückenfläche zwischen den Geländern.				
	Rutschhemmende Beschichtung an der Oberseite mind. R13. Nachweis der Rutschhemmung mittels Zertifikat einer Prüfstelle.				
	Farbton RAL 7016 (anthrazitgrau). Bauhöhe 55 mm. Verlegt auf 2 mm EPDM-Vollgummi.				
	Bauteile aus GFK oder Kunststoff dürfen nicht vor Ort bearbeitet (u.a. gebohrt oder geschnitten) werden. (Umweltschutz)				
		34,5	m²	.....	.....
03.07.0030	Elastomerlager einbauen Widerlager * 2 Achsen fest ... Freitext ... * EP-Zinkst/EP				
	Elastomerlager einschließlich oberer und unterer Ankerplatte nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten:				
	Bei betonberührten Flächen Randstreifen von fünf cm mitbeschichten. Bei Berührungsflächen Stahl/Elastomer nur Randstreifen von zwei cm beschichten. Ggf. vorhan-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	dene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Einbau auf Widerlager. Elastomerlager mit Festhaltekonstruktion für zwei Achsen. Lager 'rechteckig.' Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 1. und 2. Zwischenbeschichtung sowie Deckbeschichtung mit Eisenglimmer auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke je 80 mym.	1	St	.....	.....
03.07.0040	Elastomerlager einbauen Widerlager * 1 Achse fest ... Freitext ... * EP-Zinkst/EP/PUR Elastomerlager einschließlich oberer und unterer Ankerplatte nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von fünf cm mitbeschichten. Bei Berührungsflächen Stahl/Elastomer nur Randstreifen von zwei cm beschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym. Einbau auf Widerlager. Elastomerlager mit Festhaltekonstruktion für eine Achse. Lager 'rechteckig.' Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 1. und 2. Zwischenbeschichtung mit Eisenglimmer auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke je 80 mym. Deckbeschichtung mit Eisenglimmer auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.	1	St	.....	.....
03.07.0050	Elastomerlager einbauen Widerlager * ... Freitext ... EP-Zinkst/EP/PUR Elastomerlager einschließlich oberer und unterer Ankerplatte nach Unterlagen des AG einbauen. Für den Korrosionsschutz zu beachten: Bei betonberührten Flächen Randstreifen von fünf cm mitbeschichten. Bei Berührungsflächen Stahl/Elastomer nur Randstreifen von zwei cm beschichten. Ggf. vorhandene Kontaktfläche zwischen Lager- und Ankerplatte vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2, und beschichten mit einer Grundbeschichtung auf Alkalisilikat-Grundlage mit Zinkstaub nach Blatt 85, Sollschichtdicke = 40 mym.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbau auf Widerlager. Lager 'rechteckig.' Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten, Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70 mym. 1. und 2. Zwischenbeschichtung mit Eisenglimmer auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke je 80 mym. Deckbeschichtung mit Eisenglimmer auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.				
		2	St	.....	.....
03.07.0060	Kolkschutz aus Eichenpflockreihe herstellen Kolkschutz aus Eichenpflockreihe herstellen. Ausführung in Teilbereichen auf Breite des Bauwerks. Eichenpflockreihe bestehend aus: Eichenpfählen Durchmesser 10 - 12 cm Abstand: bündig aneinander gesetzt. Holzart Eiche Erforderliche Erdarbeiten ausführen.				
		9	m	.....	.....
03.07.0070	Böschungssicherung mit Rasengittersteinen herstellen Böschungsfläche herstellen: Vegetation/lockere Schichten abtragen, Profil gemäß Planung herstellen, geeigneten Untergrund eben und tragfähig vorbereiten. Aufbau gemäß Planung des AG: • Tragschicht HKS 16/32, t = 15 cm. • Ausgleichsschicht aus Splitt mit Sand und Mutterboden, t = 4 cm. • Rasengittersteine, t = 8 cm. Füllung/Fugen: mit Oberboden/Saatbett füllen und ansäen; Oberboden andrücken und wässern. Randeinfassung vorgesehen: Randstein B×H×t = 100×25×5 cm, inkl. Bettung/Verfugung und sauberem Anschluss an angrenzende Flächen. Anschlüsse: an Bestand/Wege, Entwässerungsgefälle zur Böschung; keine Ausspülkanten.				
		23,4	m²	.....	.....
03.07 Sonstige Arbeiten					.....
03 ENB Brücke Heilige Familie über Rheder Bach					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04	Verkehrsanlagen				
04.01	Vorbereitende Maßnahmen				
	Baufeld freimachen				
04.01.0010	Strauchbestand roden Höhe bis 2 m * verdicht/Boden AG Wst.Verw.AN * S.Abr. Verw. AN Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs bis 0,10 m Stamm- durchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen, mit Wurzelwerk roden. Abrechnung nach Fläche der größten Ausdehnung des Strauchwerks. Mittlere Höhe bis 2,00 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten. Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.	415	m²	.....	.....
04.01.0020	Baum fällen d = 0,10 - 0,45 m Baum mit einem Stammdurchmesser von 0,10 Meter bis einschließlich 0,45 Meter mit geeignetem Gerät (bspw. Fällkran) lagenweise abtragen. Das Roden der Wurzelstöcke wird gesondert vergütet. Astwerk, und Abfallholz häckseln und entsorgen; einschl. Entsorgungskosten.	3	St	.....	.....
04.01.0030	Baum fällen d = 0,46 - 1,00 m Baum mit einem Stammdurchmesser von 0,46 Meter bis einschließlich 1,00 Meter mit geeignetem Gerät (bspw. Fällkran) lagenweise abtragen. Das Roden der Wurzelstöcke wird gesondert vergütet. Astwerk, und Abfallholz häckseln und entsorgen; einschl. Entsorgungskosten.	2	St	.....	.....
04.01.0040	Wurzelstöcke d = 0,15 - 0,45 m roden Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser '0,15 m bis einschließlich 0,45 m' Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	3	St	.....	.....
04.01.0050	Wurzelstöcke d = 0,46 - 1,00 m roden Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser 'd = 0,46 m bis einschließlich 1,00 m ' Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 62 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.				
		2	St	.....	.....
	Einbauteile regulieren				
	Einbauteile regulieren				
04.01.0060	Einbauteile anpassen				
	Einbauteile freilegen und an die neue Höhe anpassen.				
	Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten.				
	Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten.				
	Einbauteil Schieberkappen.				
	Höher/Tiefer setzen bis 10 cm.				
	Verfüllung je nach vorhandenen Oberbau.				
		16	St	.....	.....
04.01.0070	Einbauteile anpassen				
	Einbauteile freilegen und an die neue Höhe anpassen.				
	Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten.				
	Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten.				
	Einbauteil Kabelschacht.				
	Höher/Tiefer setzen bis 10 cm.				
	Verfüllung je nach vorhandenen Oberbau.				
		1	St	.....	.....
	04.01 Vorbereitende Maßnahmen			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.02	Rückbau / Abbruch				
	Deklarationsanalysen Deklarationsanalysen				
04.02.0010	Untersuchung an Bodenproben nach EBV EBV, (MantelV, 09.07.2021) aus Original u. Eluat 2:1				
		2	St	.....	.....
04.02.0020	Untersuchung an Bodenproben - DepV Deponieverordnung Original / Eluat				
		2	St	.....	.....
04.02.0030	Feststoffuntersuchungen PAK - Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe - EPA				
		2	St	.....	.....
	Rückbau Boden / Auffüllungen Rückbau Boden / Auffüllungen				
04.02.0040	Boden lösen, laden und abfahren Boden lösen, laden und abfahren. Boden, der auch Beimengungen von Bauschutt enthalten kann, zur Profilierung gemäß DIN 18300 mit geeignetem Gerät bis in eine Tiefe von 1,25 m lösen, laden und fachgerecht entsorgen, inkl. Transport- und Entsorgungskosten. Einteilung nach EBV: BM-0, BM-F0*. Bei der Preisbildung ist das aktuelle Baugrundgutachten zu berücksichtigen. Für Mehrkosten welche sich aus diesem Gutachten erschließen lassen, gibt es keine gesonderte Vergütung. Abgerechnet wird über original Wiegescheine. Original Wiegekarten sind zum Nachweis der Abrechnungsmassen zusammen mit Soll- Ist-Vergleichsrechnungen dem AG zu überreichen. Für die Umrechnung wird eine Dichte von 2,1 to/m ³ angesetzt.				
		50	t	.....	.....
04.02.0050	Heterogene Auffüllung lösen, laden, abfahren Heterogene Auffüllung aus Sand, Kies, Schotter, Bauschutt (Beton- und Ziegelbruch), Schlacke sowie geringfügigen organischen und anthropogenen Bestandteilen (z. B. Oberboden, Kohle) bis in eine Tiefe von 0,50 m aufnehmen, laden und entsorgen nach EBV. Einteilung nach EBV: BM-F1. Bei der Preisbildung ist das aktuelle Baugrundgutachten zu berücksichtigen. Für Mehrkosten welche sich aus diesem Gutachten erschließen lassen, gibt es keine gesonderte Vergütung.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Das Aufbruchgut ist fachgerecht zwischenzulagern, von einer akkreditierten Stelle neu zu beproben und anschließend zu entsorgen, inkl. Lager-, Beprobungs-, Transport- und Entsorgungskosten.

Abgerechnet wird über original Wiegescheine. Original Wiegekarten sind zum Nachweis der Abrechnungsmassen zusammen mit Soll- Ist-Vergleichsrechnungen dem AG zu überreichen. Für die Umrechnung wird eine Dichte von 1,9 to/m³ angesetzt.

830 t

04.02.0060 Schutz angrenzende Bebauung (Zul.)

Schutz der angrenzenden Bebauung.
Aushub, Freilegungs- und Straßenbauarbeiten im Bereich der angrenzenden Bebauung wie Gebäude, Bauwerke, Mauern, Zäune, Einfriedungen und befestigte Privatflächen.
Einzurechnen sind Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden Bebauung, wie z. B. Handschachtung, Ausführung der Arbeiten mit kleineren Geräten, Sicherung gegen umfallen etc.
Abgerechnet wird nach laufenden Metern angrenzender Bebauung.
Als Zulage zum Bodenaushub.

25 m

Rückbau des vorhandenen Oberbaus

Rückbau des vorhandenen Oberbaus

04.02.0070 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.

8 cm dick * ungeb. Fugenmat.
ungeb. Bettung * Verwertung AN
Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen.
Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Pflasterstein ca. 8 cm dick.
Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.
Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.
Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

205 m²

04.02.0080 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.

8 cm dick * ungeb. Fugenmat.
ungeb. Bettung * Steine lagern
Pflaster säubern
Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen.
Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Pflasterstein ca. 8 cm dick.
Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.
Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Pflastersteine säubern.	30	m²	.....	.....
04.02.0090	Plattenbelag aus Beton aufnehmen 6 cm dick * ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung * Verwertung AN Plattenbelag mit Platten aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Platte ca. 6 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Platten und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	61	m²	.....	.....
04.02.0100	Asphaltbefestigung trennen Anbauber. quer * schneiden Dicke ü. 12-18 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.	18	m	.....	.....
04.02.0110	Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn * Dicke ü. 12-18 cm Dicke ü. 30-40 cm * Tiefe ü. 45-60 cm Länge max. 25 cm * Aufbr. Verw. AN Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 30 bis 40 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 45 bis 60 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	280	m²	.....	.....
04.02.0120	Asphaltbefestigung aufnehmen Geh- und Radwege * mit SoB Dicke ü. 6-12 cm * Tiefe bis 10 cm Länge max. 25 cm * Aufbr. Verw. AN Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		400	m ²	.....	.....
04.02.0130	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Unterlagen des AG * Dicke n.Unterl.AG Geh- und Radwege * Bstoff. Verw. AN Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht nach Unterlagen des AG. Dicke nach Unterlagen des AG. Fläche = Geh- und Radwege. Baustoffgemisch nach Wahl des AN verwerten. Baustoffge- misch nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Abtragsprofilen.				
		79	m ³	.....	.....
04.02.0140	Bankett abtragen Breite bis 0,50 m * Dicke 10-15 cm Mit Veg.decke * wie. einbauen Bankett abtragen ggf. einschließlich Vegetationsde- cke. Breite bis 0,50 m. Dicke über 10 bis 15 cm. Ausbauen mit Vegetationsdecke. Ausbaustoffe nach Unterlagen des AG innerhalb der Baustelle fördern und einbauen.				
		20	m ³	.....	.....
	Rückbau Einfassungen Rückbau Einfassungen				
04.02.0150	Bordstein aufnehmen. Hochbord Beton * Fund. ü. 10-20 cm alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbre- chen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.				
		88	m	.....	.....
04.02.0160	Bordstein aufnehmen. Tiefbord Beton * Fund. ü. 10-20 cm alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbre- chen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	200	m	.....	.....
04.02.0170	Rinne aus Betonformst. aufnehmen ... Freitext ... * Breite bis 20 cm Fugenmörtel * Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art '1-zeilig, aus Rinnensteinen 16/16/14 cm ' Breite bis 20 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	140	m	.....	.....
04.02.0180	Rinne aus Betonformst. aufnehmen ... Freitext ... * Breite bis 20 cm Fugenmörtel * Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art '2-zeilig, aus Rinnensteinen 16/16/14 cm ' Breite bis 20 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	35	m	.....	.....
04.02.0190	Rinne aus Betonformst. aufnehmen ... Freitext ... * Breite 20-30 cm Fugenmörtel * Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art '3-zeilig, aus Pflastersteinen 20/10/8 cm ' Breite über 20 bis 30 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	6	m	.....	.....
04.02.0200	Rinne aus Betonformst. aufnehmen Rinnenpl.8-10 cm * Breite 20-30 cm Fugenmörtel * Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Art = Rinnenplatte, Dicke über 8 bis 10 cm. Breite über 20 bis 30 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	12	m	.....	.....
	Rückbau Straßenentwässerung Rückbau Straßenentwässerung				
04.02.0210	Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile * Tiefe bis 1,25 m StrA in bef. Fl. * Ausbau verwerten Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen, vollständig ausbauen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	3	St	.....	.....
04.02.0220	Entwässerungsrohrleitung abbrechen Rohr DN bis 250 * Beton-Rohr Tiefe ü.1,25-1,75 * Ausb. verwerten Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID bis 250. Rohr aus Beton. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	9	m	.....	.....
	Rückbau Ausstattung Rückbau Ausstattung				
04.02.0230	Zaun aufnehmen Stahlgitterzaun * Höhe 1,50-2,00 m Pfosten Stahl * Abstand 2,00-3,00m ... Freitext ... * Löcher schließen Material verwert.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 1,50 bis 2,00 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten 'inkl. Aufstellvorrichtung ausbauen.' Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Ausgebautes Material nach Wahl des AN verwerten.	22	m	.....	.....
04.02.0240	Zaun aufnehmen Stahlgitterzaun * Höhe bis 1,00 m Pfosten Stahl * Abstand 2,00-3,00m ... Freitext ... * Löcher schließen Material verwert. Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe bis 1,00 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten 'inkl. Aufstellvorrichtung ausbauen.' Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Ausgebautes Material nach Wahl des AN verwerten.	13,5	m	.....	.....
04.02.0250	Zaun aufnehmen Stahlgitterzaun * Höhe 1,50-2,00 m Pfosten Stahl * Abstand 2,00-3,00m Pf.i.Beton 30/80 * Löcher schließen ... Freitext ... Zaun aufnehmen, einschließlich Verstrebungen. Stahlgitterzaun. Zaunhöhe über 1,50 bis 2,00 m. Pfosten aus Stahl. Pfostenabstand über 2,00 bis 3,00 m. Pfosten mit Einzelfundament aus Beton, Durchmesser bis 30 cm, Tiefe bis 80 cm. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Material aus Baubereich. Material 'während der Bauzeit auf Flächen des AN lagern und anschließend wiedereinbauen. Inkl. neues Herstellen der Fundamente und aller Erdarbeiten.'	7,5	m	.....	.....
04.02.0260	Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m² * Rohrfp. bis 76,1 Fundament entf. * neben d. Fahrbahn Stoffe d.Verw.zuf * Boden a.Bst.verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m². Aufstellvorrichtung = Rohrfpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächenhaft verfüllen und verdichten.	10	St	.....	.....
04.02.0270	Mastleuchte aufnehmen und entsorgen Mastleuchte aus Stahl, Lichtpunkthöhe über OK Gelände: bis 8,00 m, inkl. Erdstück aufnehmen und entsorgen. Anfallende Stoffe sind nachweislich bei einer zugelassenen Deponie fachgerecht zu entsorgen. Das Abklemmen der Mastleuchte und die weiteren Arbeiten sind im Vorfeld mit den Stadwerken Rhede abzustimmen und zu koordinieren.	3	St	.....	.....
04.02.0280	Mastleuchte schützen LPH= bis 8 m Mastleuchte aus Stahl, Lichtpunkthöhe über OK Gelände: bis 8,00 m, inkl. Erdstück und Betonfundament innerhalb und angrenzend an das Baufeld über den Zeitraum der Bauarbeiten vor Beschädigungen schützen.	3	St	.....	.....
04.02.0290	Mülleimer abbauen und verwerten Mülleimer aus Stahl inkl. Gründung abbauen und nach Wahl des AN verwerten. Leistung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten und aller notwendigen Nebenarbeiten. Anfallende Stoffe sind nachweislich bei einer zugelassenen Deponie fachgerecht zu entsorgen.	3	St	.....	.....
04.02 Rückbau / Abbruch					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.03	Erdbau				
04.03.0010	Vegetationsdecke bearbeiten Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mindestens 15 cm tief bearbeiten und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m ² verbleiben.	1895	m ²	.....	.....
04.03.0020	Oberboden abtragen und lagern Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke 'ca. 0,1 bis 0,5 m; siehe Baugrundgutachten' Oberboden innerhalb der Baustelle lagern. Lagerflächen 'Falls die vom AG bereitgestellten Flächen nicht ausreichen sind weitere Lagerflächen vom AN bereitzustellen. Alle Kosten, die für das Lager anfallen sind in diese Position einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	565	m ³	.....	.....
04.03.0030	Oberboden des AG weiterverwenden Oberb.Abtragsp. Gelagerten Oberboden des AG aufnehmen und weiterverwenden. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Oberboden zur Herstellung des Bankett-Gemischs verwenden. Übrigen Oberboden nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	65	m ³	.....	.....
04.03.0040	Oberboden des AG andecken ... Freitext ... * Andeck. ü. 5-15cm Boden a. fördern * Abrechng.Auftrag Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Andeckung 'in Grünflächen und Böschungen' Dicke der Andeckung über 5 bis 15 cm. Oberboden außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN aufnehmen und fördern. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	500	m ³	.....	.....
04.03.0050	Planum herstellen Ev2 = 45 MPa Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.	1225	m ²	.....	.....
04.03.0060	Planum herstellen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	... Freitext ... Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 70 MPa'	1380	m²	.....	.....
	Baugrundverbesserung Baugrundverbesserung				
04.03.0070	Untergrundverbesserung durchführen N.gest.63-150 mm Untergrundverbesserung nach Unterlagen des AG durchfüh- ren. Baustoff in nicht genügend tragfähigen Boden ein- bringen. Baustoff nach Unterlagen des AG liefern. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff = gebrochenes Naturgestein der Körnung 63 bis 150 mm.	375	t	.....	.....
04.03.0080	Geotextil als Trennschicht verlegen Nutz.Dauer temp. * pH 4-9 GRK 4 * verlegen quer verl. bis 8 v.H. * Abr. Überdeckung Geotextil als Trenn- und Filterschicht verlegen. Trenn- schicht nach Unterlagen des AG. Überlappung mindestens 0,50 m. Überschüttung wird gesondert vergütet. Nutzungsdauer temporär nach Unterlagen des AG. pH-Wert des Umgebungsmilieus 4 bis 9. Geotextilrobustheitsklasse 4. Verlegen quer zur Straßenachse. Verlegen auf Flächen bis 8 v.H. Neigung. Abrechnung nach überdeckter Trennfläche.	125	m²	.....	.....
	Leitungsbau Leitungsbau Leitungsgraben für PP-Rohre DN 150				
04.03.0090	Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. eing. verd. Boden * Tiefe bis 1,25 m Rohr bis DN 150 * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./ver.o.Lz. * Aushub verwerten Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstel- len. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schacht- durchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe bis 1,25 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und kon- struktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pum- penleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle				

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
	lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	8 m³		.....	.....
04.03.0100	Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. eing. verd. Boden * Tiefe >1,25-1,75m Rohr bis DN 150 * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./ver.o.Lz. * Aushub verwerten Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	24 m³		.....	.....
04.03.0110	Leitungszone verfüllen Rohr DN 150 Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'des AN, aus steinfreiem Material.' Rohr DN/ID 150.	43 m		.....	.....
	Leitungsgraben für Beleuchtung				
04.03.0120	Leitungsgraben für Beleuchtungskabel herstellen Leitungsgraben 60 cm tief und 30 cm breit herstellen, Querschläge werden nicht gesondert vergütet. Wiederverwendender Boden ist auf der Baustelle zu lagern. Nicht verwendbarer Boden ist vom AN zu übernehmen bzw. zu entsorgen.	69 m³		.....	.....
04.03.0130	Leitungszone verfüllen Boden liefern Die Leitungszone ist 10 cm unter Kabel und 20 cm über dem Kabel mit Reinsand 0-1 abzusanden.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 74 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Darüber ist das Trassen-Warnband ordnungsgemäß zu
auszulegen.

		385	m		
--	--	-----	---	-------	-------

04.03.0140

Leitungsgraben auffüllen

Restlichen Graben mit zuvor gelagerten Boden aus dem Graben
verfüllen und lagenweise verdichten.

		35	m³		
--	--	----	----	-------	-------

04.03 Erdbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.04	Entwässerung für Straßen/Wege				
	Anschlussleitungen				
	Anschlussleitungen				
04.04.0010	Anschlussleitung herstellen Rohr DN 150 * PP-Rohr Rohrverb.Wahl AN * Bettung Typ 1 Tiefe bis 1,25 m * Überdeckg.bis 1 m Ringst. Kl.SN 16 Anschlussleitung zum Schacht bzw. zur Sammelrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150. Rohr aus PP. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Überdeckungshöhe bis 1,00 m. Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.	21	m	.....	.....
04.04.0020	Anschlussleitung herstellen Rohr DN 150 * PP-Rohr Rohrverb.Wahl AN * Bettung Typ 1 T ü. 1,25-1,75 m * Überdeckg.ü.1-2 m Ringst. Kl.SN 16 Anschlussleitung zum Schacht bzw. zur Sammelrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150. Rohr aus PP. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m. Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.	20	m	.....	.....
04.04.0030	Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ... * Kunststoff-Rohr Rohr DN 150 Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück 'Abzweiger, Anschlussrohr, Bogen DN 150' Rohr aus Kunststoff. Durchgangsrohr DN/ID 150.	16	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.04.0040	Rohranschluss herstellen (Zul.) Anschluss DN 150 * AL Kunststoff SL Beton * Öffnung herst. Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150. Anschlussleitung aus Kunststoff. Sammelleitung aus Beton. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen.	8	St	.....	.....
	Straßenabläufe Straßenabläufe				
04.04.0050	Straßenablauf einbauen mit Erdarb. Boden Form 1a * Schaftkonus 11 Aufl-Ring 10b * Aufl. C 8/10,10cm Tiefe bis 1,25 m * eing. verd. Bod. Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten ausführen. Boden Form 1a, Abfluss im Boden. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze). Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. In vom AN eingebauten und verdichteten Boden. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub nach Wahl des AN verwerten.	8	St	.....	.....
04.04.0060	Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen ... Freitext ... * Zinkeimer B 1 Höhe Zug um Zug * Mörtel M20 Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen. Klasse 'D 400, 300x500, mit Schlitzweite 16,0 mm.' Verzinkter Eimer, Form B 1. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	8	St	.....	.....

04.04 Entwässerung für Straßen/Wege

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.05	Tragschichten ohne Bindemittel				
04.05.0010	Frostschuttschicht herstellen Bk0,3 o.F. * Feinanteil UF 3 0/45 * URA+Einbaudoku ... Freitext ... * ... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 ≥ 100 MPa ' Einbaudicke 'ca. 23 cm' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	322	m³	.....	.....
04.05.0020	Frostschuttschicht herstellen Bk0,3 o.F. * Feinanteil UF 3 0/45 * URA+Einbaudoku ... Freitext ... * ... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 ≥ 100 MPa ' Einbaudicke 'ca. 18 cm' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	70	m³	.....	.....
04.05.0030	Frostschuttschicht herstellen Bk0,3 o.F. * Feinanteil UF 3 0/45 * URA+Einbaudoku ... Freitext ... * ... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 $\geq$ 120 MPa ' Einbaudicke 'ca. 24 cm' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	73	m ³	.....	.....
04.05.0040	Schottertragschicht herstellen Bk0,3 o.F. * 0/45 URA+Einbaudoku * ... Freitext ... Dicke 15 cm * U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 $\geq$ 120 MPa' Einbaudicke = 15 cm. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Fil- terstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss ein- gehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	1540	m ²	.....	.....
04.05.0050	Schottertragschicht herstellen Bk0,3 o.F. * 0/45 URA+Einbaudoku * ... Freitext ... Dicke 15 cm * U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 $\geq$ 150 MPa' Einbaudicke = 15 cm. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Fil- terstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss ein- gehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	303	m ²	.....	.....
04.05.0060	Schottertragschicht herstellen Bk0,3 o.F. * 0/45 URA+Einbaudoku * ... Freitext ... Dicke 20 cm Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch 0/45.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 ≥ 100 MPa' Einbaudicke = 20 cm.	125	m²	.....	.....
04.05.0070	Bankettbefestigung aus Schotterrasentragschicht herstellen Bankettbefestigung aus Schotterrasentragschicht herstellen und statisch verdichten. Gemisch: Schotter / Oberboden Volumenanteil 85 % / 15 % Schotter HKS 0/32 Dicke = ca. 10 cm Einbaubreite in Mittel 50 cm, 3 cm unter vorhandener Straßenrandhöhe.	590	m	.....	.....
04.05.0080	Bankett profilgerecht herstellen Neben Geh-Radweg * Baustoff. C 90/3 URA+Einbaudoku * Breite 0,50 m Einbaudicke 15 cm * 12 tief+ 6 hoch 3cm tiefer Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Neben Verkehrsfläche Geh- und Radweg. Baustoffgemisch, Kategorie C 90/3, Größtkorn von 32 mm. Der Feinkornanteil muss im eingebauten Zustand 8 M.-v.H. bis 12 M.-v.H. betragen. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Breite = 0,50 m. Einbaudicke = 15 cm. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand.	50	m	.....	.....
04.05 Tragschichten ohne Bindemittel					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.06	Asphaltbauweise				
	Asphalttragschichten				
04.06.0010	Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Geh- und Radwege * ... Freitext ... Bitumen 50/70 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege. Einbau '8,5 cm' Bindemittel = 50/70.	1010	m²	.....	.....
04.06.0020	Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Geh- und Radwege * ... Freitext ... Bitumen 50/70 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege. Einbau '12,0 cm' Bindemittel = 50/70.	300	m²	.....	.....
	Asphaltdeckschichten				
04.06.0030	Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst Bk1,8-Bk0,3 * Dicke 4,0 cm Bitumen 50/70 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70.	300	m²	.....	.....
04.06.0040	Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. ... Freitext ... * Dicke 3,5 cm Bitumen 50/70 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Geh- & Radweg'				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 50/70.	990	m²	.....	.....
	Asphalttragdeckschicht Asphalttragdeckschicht				
04.06.0050	Asphalttragd. aus AC 16 TD herst. ... Freitext ... * n. Unterl. AG Bitumen 50/70 * Abböschung 2 zu 1 Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmisch- gut AC 16 TD herstellen. Anlieferung des Asphaltmisch- guts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Provisorium Radweg, d = 10,0 cm' Einbau nach Unterlagen des AG. Bindemittel = 50/70. Seitliche Abböschungen 2 zu 1 herstellen.	15	t	.....	.....
	Sonstiges Sonstiges				
04.06.0060	Bitumenemulsion aufsprühen Bk100-Bk3,2 * Asphalt frisch C60BP4-S * Menge 250 g/m² vor A.deckschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m². Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	1310	m²	.....	.....
04.06.0070	Hochkonzentrierte Kalkhydratsuspension ("Kalkmilch") zum Schutz des Schichtenverbundes maschinell aufsprühen Hochkonzentrierte Kalkhydratsuspension (45%ige Suspension) auf Bitumenemulsion aufsprühen. Zulassung für den Asphaltbau - Vorlage eines Prüfzeugnisses beim AG, dass der Schichtenverbund nicht gemindert wird bzw. voll erhalten bleibt. Die Eignung zu Verwendung mit Temperaturabgesenktem Asphalt ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten nachzuweisen. Die Kalkmilch muss direkt nach dem Auftrag befahrbar sein. Auftrag erfolgt von einem zertifizierten Verlegebetrieb, oder in Anwesenheit eines Anwendungstechnikers des Herstellers. Eine aktuelle Zulassung ist vor Baubeginn vorzulegen. Der Auftrag hat mit einem kalibrierten Verlegegerät (z.B. Asphal-Co-Mat) zu erfolgen. Die Kalibrierung hat im Geltungsbereich des AGS nachweislich im Jahr des Einbaus stattgefunden zu haben.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Der Kalibrierungsnachweis ist vor Baubeginn vorzulegen.				
	Auftragsmenge pro m ² : 250 - 350 g				
	Fabrikat: Nadler Asphacal® TC oder gleichwertig				
		1310	m ²	.....	.....
04.06.0080	Abstumpfungsmaßnahme durchführen LFK 1/3 * Menge 1 kg/m² maschinell Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.	1310	m ²	.....	.....
04.06.0090	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. versch.Randfugen * Deckschicht Tiefe 40 mm * Breite 10 mm ... Freitext ... * Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Fugenspalt verfüllen ' ' Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	105	m	.....	.....
04.06.0100	Randabdichtung herstellen Randmasse * ein Arbeitsgang Flankenfläche des Randes der Asphaltschichten abdichten. Abdichtung mit heiß zu verarbeitender bitumenhaltiger Masse zur Randabdichtung. Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 5 bis 10 cm.	600	m	.....	.....
04.06.0110	Anschl. a. Fuge m. B-fugenb. herst. Anschl. ADS * Anschl.längs+quer ... Freitext ... * bis 20 m Breite 10 mm Anschluss als Fuge an bestehende Asphaltschicht oder Bauteil in der Dicke der Asphaltschicht mit Bitumenfugenband einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel herstellen.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 83 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Anschluss an Asphaltdeckschicht.
Längs- und Querfuge.
Dicke der Asphaltschicht 'bis 4,00 cm'
Einzellängen bis 20,00 m.
Breite des Bitumenfugenbandes = 10 mm.

12	m		
----	---	-------	-------

04.06 Asphaltbauweise

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

04.07 Pflasterbauweise

Im Gehweg, grau

04.07.0010 Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn. * St.100/200/80

Fase 2/2 * SZ18/LA20

Bett.0/4 30 v. H. * Fuge 0/4

Läuferverband

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor-
satzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflas-
terdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbe-
reichen nach Unterlagen des AG.

In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwider-
stand SRT-Wert mind. 55.

Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.

Fase max. 2/2 mm.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie
SZ18/LA20.

Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung un-
ter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.

Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3,
Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugen-
schluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen.
Steine im Läuferverband verlegen.

210 m²

.....

In Nebenflächen, anthrazit

04.07.0020 Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Park-/sonst. Fl. * St.100/200/80

Fase 2/2 * SZ18/LA20

Bett.0/4 30 v. H. * Fuge 0/4

Läuferverband

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor-
satzbeton herstellen.

Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflas-
terdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbe-
reichen nach Unterlagen des AG.

In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Rutschwider-
stand SRT-Wert mind. 55.

Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.

Fase max. 2/2 mm.

Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie
SZ18/LA20.

Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung un-
ter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.

Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3,
Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugen-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

schluss durch Einfügen und Einschlämmen herstellen.
Steine im Läuferverband verlegen.

10 m²

Im Geh- & Radweg, rot

04.07.0030

Pflasterd. aus Betonsteinen herst.
Park-/sonst. Fl. * St.100/200/80
Fase 2/2 * SZ18/LA20
Bett.0/4 30 v. H. * Fuge 0/4
Ellenbogenverband

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen.
Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.
In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55.
Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.
Fase max. 2/2 mm.
Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20.
Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.
Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlämmen herstellen.
Steine im Ellenbogenverband verlegen.

143 m²

Pflasteranpassungen private Zufahrt

Pflasteranpassungen private Zufahrt

04.07.0040

Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst.
... Freitext ... * Flächen ü. 2-10m2
Pflaster gelagert * ... Freitext ...
SZ18/LA20 * Bett.0/4 30 v. H.
Fuge 0/4 * ... Freitext ...

Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen.
In Flächen 'private Bestandszufahrten '
Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2.
Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.
Format für Rastermaß 'wie im Bestand'
Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20.
Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.
Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlämmen herstellen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Verband 'wie im Bestand'

30 m²

Taktile Leitelemente

04.07.0050 Noppen-Platten 30/30/8 cm für Sehbehinderte liefern und setzen

Taktile Leitelemente, inklusive aller Schneidearbeiten herstellen.
Blindenleitsystem gem. DIN 32984 Noppen (2011-10).
Bodenindikator mit taktiler Oberfläche gem DIN 32984 mit 32 oder 50 Noppen in diagonalen Anordnung gem. Zeichnung des Herstellers. mit Vorsatz Hochleistungsbeton.
Noppenhöhe: mind. 4 mm. Noppenform: Kegelstumpf 23,7/20 mm. Trittsfläche griffig (SRT>60), Talfläche glatt.
Beständigkeit: Erhöhte Beständigkeit gegen klimatische, mechanische und chemische Angriffe. 30x30x8 cm. Farbe: Weiß. Bettung 3 cm dick aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.
Zusätzliche technische Anforderungen:
Frost- und Tausalz widerstand: Nach CDF Test: Abwitterung unter 200 g/m² bei 28 Wechsel.
Abrieb: DIN 52108: <18 cm³/50cm², V18500: Härteklasse 1

11,5 m²

04.07.0060 Rippenplatten 30/30/8 cm für Sehbehinderte liefern und setzen

Taktile Leitelemente, inklusive aller Schneidearbeiten herstellen.
Blindenleitsystem gem. DIN 32984 Rippen 20 (2011-10).
Bodenindikatoren mit taktiler Oberfläche mit trapezförmigem Rippenprofil, strukturierter Rippenoberseite, gem. DIN 32984, Achsmaß 20 mm, mit Vorsatz, Hochleistungsbeton. Rillenhöhe 4 mm. Rippenabstand 15 mm. Auftrittsfläche 4,7 mm. Auftrittsfläche griffig (SRT- Wert >60), Talfläche glatt.
Beständigkeit: Erhöhte Beständigkeit gegen klimatische, mechanische und chemische Angriffe. 30x30x8 cm. Farbe: Weiß. Bettung 3 cm dick aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.
Zusätzliche technische Anforderung:
Frost- Tausalz- Widerstand: Nach CDF Test: Abwitterung unter 200 g/m² bei 28 Wechseln Abrieb: DIN 52108: < 18 cm³/50 cm²

3 m²

04.07.0070 Betonsteinplatten 30/30/8 cm für Sehbehinderte liefern und setzen

Visueller Begleitsstreifen für visuellen Kontrast, inklusive aller Schneidearbeiten herstellen.
Blindenleitsystem gem. DIN 32984 (2011-10).
Beständigkeit: Erhöhte Beständigkeit gegen klimatische,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

mechanische und chemische Angriffe. 30x30x8 cm.
Bettung 3 cm dick aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge
mit Baustoffgemisch 0/4.
Zusätzliche technische Anforderungen:
Frost- und Tausalz widerstand: Nach CDF Test:
Abwitterung unter 200 g/m² bei 28 Wechsel.
Abrieb: DIN 52108: <18 cm³/50cm², V18500: Härteklasse 1

1 m²

Sonstiges

04.07.0080

PflasterdeckenAnpassung herstellen Einzelgr. b 0,5m² * Steine Pflasterd.

Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Ein-
bauten herstellen.
Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m².
Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden
der Steine gehört zum Leistungsumfang.

10 St

04.07.0090

Pflastersteine zuarbeiten aus Beton*Dicke ü. 8-10 cm

Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine
an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und
Einbauten über 1,00 m² Einzelgröße zuarbeiten, nass-
schneiden oder behauen.
Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflas-
tersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m²
Einzelgröße wird gesondert vergütet.
Art = Pflastersteine aus Beton.
Dicke über 8 bis 10 cm.

180 m

04.07 Pflasterbauweise

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.08	Randeinfassungen				
	Hochbordstein setzen Hochbordstein setzen				
04.08.0010	Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm * Fuge Typ B an Rinne mit BewF * gerader Stein ... Freitext ... * F-beton Unt. AG Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze '=15,0 cm aus C20/25 | Innenstütze = 5,0 cm aus C20/25' Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.	16	m	.....	.....
04.08.0020	Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm * Fuge Typ B an Rinne mit BewF * Überg./Absenker ... Freitext ... * F-beton Unt. AG Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Übergangsstein/Absenkungsstein. Rückenstütze '=15,0 cm aus C20/25 | Innenstütze = 5,0 cm aus C20/25' Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.	10	m	.....	.....
	Rundbordstein setzen Rundbordstein setzen				
04.08.0030	Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm * Fuge Typ B an Rinne mit BewF * gerader Stein				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	... Freitext ... * F-beton Unt. AG Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze '=15,0 cm aus C20/25 | Innenstütze = 5,0 cm aus C20/25' Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.	70	m	.....	.....
	Tiefbordstein setzen Tiefbordstein setzen				
04.08.0040	Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 8x25 cm*Fuge Typ B ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein 'inkl. aller Radien-, Absenk- & Übergangssteine' Rückenstütze '=10,0 cm aus C20/25 | Innenstütze = 5,0 cm aus C20/25' Fundamentbeton '=20,0 cm aus C20/25'	180	m	.....	.....
	Tastbordstein Tastbordstein				
04.08.0050	Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht Fuge Typ B*an Rinne mit BewF ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein 'Tastbordstein 25/20/50-100' Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Bordstein 'Position inkl. aller Radien-, Absenk- & Übergangssteine' Rückenstütze '=15,0 cm aus C20/25' Fundamentbeton '= 20,0 cm aus C20/25'

3,2 m

Schrägbordstein mit Nullabsenkung 3-0

04.08.0060

Bordstein aus Beton setzen

... Freitext ... * Fuge Typ B

an Rinne mit BewF * gerader Stein

... Freitext ... * F-beton Unt. AG

Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.

Bordstein 'Schrägbordstein mit Nullabsenkung 3-0'

Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.

Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.

Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5

MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-

Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert

mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im

Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer

E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne.

Gerader Stein.

Rückenstütze '=15,0 cm aus C20/25 | Innenstütze = 5,0 cm aus C20/25'

Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.

3,8 m

Rinnen

04.08.0070

Rinne mit Pflast. aus Beton herst.

Bordrinne * Pfst.160/160/140

o.F., m. Vorsatz. * 1-zeilig

... Freitext ... * Fuge Typ B

Rinne mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehr-zeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.

Bordrinne.

Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/140 mm.

Ohne Fase, mit Vorsatzbeton.

Breite 1-zeilig.

Fundament und Rückenstütze 'C 20/25'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.	165	m	.....	.....
04.08.0080	Rinne mit Pflast. aus Beton herst. Bordrinne * Pfst.160/160/140 o.F., m. Vorsatz. * 2-zeilig ... Freitext ... * Fuge Typ B Rinne mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Bordrinne. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/140 mm. Ohne Fase, mit Vorsatzbeton. Breite 2-zeilig. Fundament und Rückenstütze 'C 20/25' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.	7	m	.....	.....
04.08.0090	Rinne mit Pflast. aus Beton herst. Muldenrinne * n. Unterlagen AG o.F., m. Vorsatz. * 3-zeilig ... Freitext ... * Fuge Typ B Rinne mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Muldenrinne nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß des Pflastersteins nach Unterlagen des AG. Ohne Fase, mit Vorsatzbeton. Breite 3-zeilig. Fundament und Rückenstütze 'C20/25' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer
E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

7 m

04.08.0100 Rinne aus Betonformsteinen herst.

... Freitext ... * ... Freitext ...

Fuge Typ B

Rinne aus Betonformsteinen herstellen.
Formstein 'Rinnenplatte, Breite = 25 cm, Dicke = 8 cm'
Fundament und Rückenstütze 'C20/25'
Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5
MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-
Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert
mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im
Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer
E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

10 m

Sonstiges

Sonstiges

04.08.0110 Dehnungsfugen für Rinne und Betonbordsteine anlegen

Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Bor-
den und Rinnen einschließlich Fundament und Rückenstütze
herstellen.
Fugenlänge bis 30,0 cm.
Abstand der Dehnungsfugen: 10 m.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

ugenlänge bis 30 cm.

12 St

Borde auf Passmaß schneiden - HB, RB, Busbord, Tastbord, etc.
Borde auf Passmaß schneiden - HB, Busbord, Tastbord etc.

04.08.0120 **Bordstein trennen**
HBSt. 18/30-15/22 * BSt.nassschneiden
BSt. trennen
Bordstein auf Passmaß trennen.
Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm.
Bordstein trennen durch Nassschneiden.
Bordstein quer trennen.

20 St

Borde auf Passmaß schneiden - TB

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 94 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Borde auf Passmaß schneiden - TB				
04.08.0130	Bordstein trennen TBSt. 10/30-8/20 * BSt.nassschneiden BSt. trennen Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 10/30 bis 8/20 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	40	St	.....	.....
	Rinnensteine auf Passmaß schneiden Rinnensteine auf Passmaß schneiden				
04.08.0140	Rinne auf Passmaß trennen aus Beton, Dicke 10-14 cm Rinne auf Passmaß trennen und Rinnensteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten zuarbeiten und nassschneiden. Art = Rinnensteine aus Beton. Dicke 10 bis 14 cm.	12	St	.....	.....
				04.08 Randeinfassungen	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.09	Landschaftsbau				
04.09.0010	Carpinus betulus liefern ... Freitext ... Carpinus betulus (Hainbuche) liefern. Güte '150 - 180 cm'	607	St	.....	.....
04.09.0020	Gehölz pflanzen v.Str. * Pflanzgraben Boden einplan. Gehölz pflanzen. Pflanzloch oder Pflanzgraben herstellen. Brauchbaren Boden wieder einbauen. Gehölz liefern wird gesondert vergütet. Gehölz = verpflanzter Strauch. Pflanzgraben nach Unterlagen des AG. Überschüssigen Boden seitlich einplanieren.	607	St	.....	.....
04.09.0030	Rasenansaat mit RSM herstellen inkl. Fertigstellungspflege Rasenansaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Neigung 'eben bis 1:1,5, nach Unterlagen des AG' Fläche 'Oberboden und Bankett' Feinplanum herstellen. Saatgutmenge = 7 g/m ² . Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 2, Westdeutsches Tiefland. Standortvariante Grundmischung.	1030	m ²	.....	.....
	Pflegemaßnahmen Hecke Pflegemaßnahmen Hecke				
04.09.0040	Fertigstellungspflege von Heckenpflanzungen nach DIN 18916 Fertigstellungspflege der hergestellten Hainbuchenhecke nach DIN 18916 bis zum Erreichen des Anwuchserfolgs. Dazu zählen folgende Leistungen: - Freihalten der Pflanzflächen von unerwünschtem Aufwuchs, - Lockern der Pflanzscheiben bzw. Pflanzflächen, - Entfernen abgestorbener Pflanzenteile, - erforderliche Pflegeschnitte, - Kontrolle der Pflanzung und Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes, - Ersatz ausgefallener Pflanzen, soweit diese auf Mängel der Ausführung zurückzuführen sind. Wässerungsleistungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Pflegeintervall: 4 Pflegegänge.
Abgerechnet wird Stück pro Pflegegang.

2428 St

04.09.0050 Wässern der Sträucher während der Fertigstellungspflege

Bedarfsgerechtes Wässern der Gehölze während der Fertigstellungspflege.
Wassermenge je Arbeitsgang ca. 10 l je Pflanze.
Gießwasser liefern und ausbringen.
Wässerungsgänge sind mindestens 1 Werktag vor Durchführung beim Auftraggeber anzumelden. Eine Vergütung erfolgt ausschließlich für vom Auftraggeber beauftragte Wässerungsgänge.

Anzahl Wässerungsgänge: 10 Stück
Abrechnung: Stück je Wässerungsgang.

6070 St

04.09.0060 Entwicklungspflege von Heckenpflanzungen nach DIN 18919

Entwicklungspflege der hergestellten Hainbuchenhecke für einen Zeitraum von 3 Jahren nach Abnahme der Fertigstellungspflege.

Dazu zählen folgende Leistungen:

- Freihalten der Pflanzflächen von unerwünschtem Aufwuchs,
- Lockerung verkrusteter Bodenoberflächen,
- Erziehungs- und Auslichtungsschnitte zur Entwicklung einer gleichmäßigen Hecke,
- Nachbesserung von Fehlstellen,
- Kontrolle auf Schäden und Erkrankungen,
- Erhaltung eines funktionsfähigen und entwicklungsfähigen Zustandes der Heckenpflanzung.

Wässerungsleistungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet.

Pflegeintervalle:

- 4 Pflegegänge im 1. Jahr
- 4 Pflegegänge im 2. Jahr
- 4 Pflegegänge im 3. Jahr

Abgerechnet wird Stück pro Pflegegang.

7284 St

04.09.0070 Wässern der Sträucher während der Entwicklungspflege

Bedarfsgerechtes Wässern der Gehölze bei anhaltender Trockenheit während der Entwicklungspflege.
Wassermenge je Arbeitsgang ca. 10 l je Pflanze.
Gießwasser liefern und ausbringen.
Wässerungsgänge sind mindestens 1 Werktag vor Durchführung beim Auftraggeber anzumelden.
Eine Vergütung erfolgt ausschließlich für vom Auftraggeber beauftragte Wässerungsgänge.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Anzahl Wässerungsgänge: 10 Stück
Abrechnung: Stück je Wässerungsgang

6070 St

Pflegemaßnahmen Rasen

Pflegemaßnahmen Rasen

04.09.0080

Fertigstellungspflege Rasen nach DIN 18917

Fertigstellungspflege der hergestellten Rasenflächen nach DIN 18917 bis zum Erreichen des Anwuchserfolges.

Dazu zählen folgende Leistungen:

- erforderliche Mähgänge,
- Entfernung von Störwuchs,
- Nachsaat kleiner Fehlstellen,
- Erhaltung einer gleichmäßigen Grasnarbe,
- Aufnahme und Entsorgung des Mähgutes, soweit erforderlich,
- Kontrolle der Flächen und Beseitigung von Schäden.

Wässerungsleistungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet.

Pflegeintervall: 2 Pflegegänge.

Abrechnung: m² Pflegefläche je Pflegegang.

2060 m²

04.09.0090

Wässern der Rasenflächen während der Fertigstellungspflege.

Bedarfsgerechtes Wässern der Ansaatflächen zur Sicherstellung der Keimung und des Anwuchserfolges während der Fertigstellungspflege.

Gießwasser liefern und ausbringen.

Die Durchführung ist dem Auftraggeber mindestens einen Werktag vor Ausführung anzuzeigen.

Vergütet werden ausschließlich vom Auftraggeber bzw. der örtlichen Bauüberwachung angeordnete oder freigegebene Wässerungsgänge.

Anzahl Wässerungsgänge: 2 Stück

Abrechnung: m² Wässerungsfläche je Wässerungsgang.

2060 m²

04.09.0100

Entwicklungspflege der Rasenflächen nach DIN 18919

Entwicklungspflege der hergestellten Rasenflächen nach DIN 18919 für die Dauer von 3 Jahren.

Dazu zählen folgende Leistungen:

- erforderliche Mähgänge,
- Entfernung von Störwuchs,
- Nachsaat kleiner Fehlstellen,
- Erhaltung einer gleichmäßigen Grasnarbe,
- Aufnahme und Entsorgung des Mähgutes, soweit erforderlich,
- Kontrolle der Flächen und Beseitigung von Schäden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Wässerungsleistungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet.

Pflegeintervall: 2 Pflegegänge pro Jahr.
Abrechnung: m² Pflegefläche je Pflegegang.

2060 m²

04.09.0110

Wässern der Rasenflächen während der Entwicklungspflege.

Bedarfsgerechtes Wässern der Ansaatflächen zur Sicherstellung der Keimung und des Anwuchserfolges während der Entwicklungspflege.

Gießwasser liefern und ausbringen.

Die Durchführung ist dem Auftraggeber mindestens einen Werktag vor Ausführung anzuzeigen. Vergütet werden ausschließlich vom Auftraggeber angeordnete oder freigegebene Wässerungsgänge.

Anzahl Wässerungsgänge: 6 Stück
Abrechnung: m² Wässerungsfläche je Wässerungsgang.

6180 m²

04.09 Landschaftsbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
04.10	Sonstiges				
	Verkehrsschilder Verkehrsschilder				
04.10.0010	Verkehrsschild anbringen ... Freitext ... * Größe 2 einseitig * Folie RA 2 Profilverstärkt * Alu-Klemmschellen UK Schild ab 2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild 'nach Unterlagen des AG.' Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = profilverstärkt. Befestigung mit Aluminium-Klemmschelle. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	16	St	.....	.....
04.10.0020	Rohrpfosten aufstellen Länge>3500-4000mm * R.St. 60,3/2,0 mm Bodenh.Unterl. AG * Boden Unterl. AG Fert.F0,3/0,3/0,8 * Aushub verwerten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm. Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm. Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG. Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Fundament aus Betonfertigteil 0,30/0,30 m, Tiefe 0,80 m einbauen. Aushub nach Wahl des AN verwerten.	16	St	.....	.....
	Markierungen Markierungen				
04.10.0030	Längsmarkierung Typ II herstellen ... Freitext ... * Breite 0,12 m mit Vormarkierung * Kaltplastikmasse grobe Nachstreum. * P 7 grobstr. Decke Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Markierung 'Rampenmarkierung' Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	25	m	.....	.....
04.10.0040	Quermarkierung Typ II herstellen Radfahrerfurt*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*grobe Nachstreum. grobstr. Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Radfahrerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	11	m	.....	.....
04.10.0050	Quermarkierung Typ II herstellen Fußgängerfurt*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*grobe Nachstreum. grobstr. Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Fußgängerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	15	m	.....	.....
04.10.0060	Farbige Kennz. von Radwegen herst. ... Freitext ... * Kaltpl.m.Rollpl. Dicke 0,3 mm * grobstr. Decke Farbige Kennzeichnung von Radwegen randscharf herstellen. Losen Schmutz von zu kennzeichnender Fläche entfernen. Vormarkieren. Nicht retroreflektierend. Griffigkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-Einheiten. Farbe 'Rot' Herstellung aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kalt-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

plastikmasse als Rollplastik).
Mindestschichtdicke = 0,3 mm.
Herstellung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.

16,5 m²

Beleuchtung

Beleuchtung

04.10.0070

Kabel des AG verlegen

Das Kabel ist bei den Stadtwerken Rhede ohne
gesonderte Vergütung abzuholen, Strecke ca. 2 km.

Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert
vergütet.

Kabeltyp = Energiekabel
(22)A Kabelmasse/Kabeldurchmesser bis 50 mm
Kabelteillänge bis 100,00 m.
Kabel in Graben und/oder Schacht verlegen.
Trassenwarnband des AG auslegen.

385 m

04.10.0080

Lichtmast Stahl verz. besch. H bis 5 m errichten

Lichtmast als gerader Mast nach DIN EN 40-2 und DIN EN 40-5 aus
feuerverzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Bauform zylindrisch abgesetzt, mit
Tür und Sicherheitsschloss.

Nennhöhe bis 5 m, Länge des Erdstücks bzw. Einbautiefe 0,80 m.

Leuchtenanschlussmaße B/L 60/76 mm, für Türgröße B/H 85/400 mm.

Lichtmast am Lager der Stadtwerke Rhede GmbH laden, zur
Verwendungsstelle transportieren und nach Angabe des AG höhen- und
fluchtgerecht in vorhandener Grube stellen.

Die zu schachtende Baugrube ist in den Preis einzurechnen und wird nicht
gesondert vergütet.

0,100 m³ Beton C 20/25 liefern und um den Mast einbauen (50 % im Bereich
des Mastfußes, 50 % unterhalb der Oberflächenbefestigung).

14 St

04.10 Sonstiges

04 Verkehrsanlagen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

05 Kanalbau

05.01 Allgemeine Leistungen

Oberflächen aufnehmen

Hinweistext

Alle erforderlichen Positionen sind dem Teil "Verkehrsanlagen" untergeordnet.

Inspektionsarbeiten und Dichtheitsprüfungen

Inspektionsarbeiten und Dichtheitsprüfungen

05.01.0010 Kanalfilm Anschlussleitung DN 150

Kanalprüfung der Anschlussleitungen am Hauptkanal mit Fernsehuntersuchungswagen mit Farbfernsehkamera, Satellitenkamera und allem Zubehör, einschließlich erforderlicher Bedienung, den notwendigen Hilfskräften und Erstellung eines Untersuchungsberichtes mit Haltungsgrafik, DVD- Aufzeichnung entsprechend den Vorbemerkungen herstellen.
Es sind alle verlegten Kanalisationsrohre DN 150 PP zu untersuchen. Länge der Untersuchungsabschnitte ca. 6 m. Zu befahren ist die Anschlussleitung vom Hauptkanal bis zum Straßenablauf. Neuleitungen.

60 m

05.01.0020 Kamerabefahrung Regenwasserkanal DN 400-700

Kamerabefahrung von Entwässerungsrohrleitungen vor Inbetriebnahme ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben.

Rohrleitung: DN/ID 400 bis 700
Material: Beton
Haltungslänge: 2 - 15 m

Befahrung des Regenwasserkanal.
Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen.

Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.

Der Kanal ist vor Befahrung zu spülen, Spülgut ist zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen, die Kosten sind in den EP einzukalkulieren.

Befahrung der Hauptkanäle.

60 m

05.01.0030 Dichtheit Hauptkanal DN 400 bis 700 prüfen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 400 - 700 Rohr aus Beton. Prüfung nach Wahl des AN gem. Vorgaben der DIN EN 1610. Prüfung der Hauptkanäle.	60	m	.....	.....
05.01.0040	Dichtheit Anschlussleitungen DN 150 prüfen Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 150 Rohr aus PP. Prüfung nach Wahl des AN gem. Vorgaben der DIN EN 1610. Prüfung der Anschlussleitungen.	60	m	.....	.....
05.01.0050	Dichtheit Schacht Hauptkanal prüfen, li. Weite bis 1500 mm Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfung gemäß Vorgaben der DIN EN 1610, Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Runder Schacht, DN/ID 1,00 bis 1,50 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Regenwasser-Schächte Hauptkanal Schachttiefe 'nach Unterlage des AG, zwischen 1,0 und 3,0 m' Prüfung nach Wahl des AN.	6	St	.....	.....
05.01.0060	Fotodokumentation für Kanalbau Zur Dokumentation der ausgeschriebenen Bauleistungen wie z.B. Bauwerke, Verbau, Baugruben, der vorhandenen sowie der neu verlegten Kanalrohre, Hausanschlussrohre, kreuzenden Ver- und Entsorgungsleitungen, Aufbrüche, Boden- und Straßenaufbau hat der AN geeignete Digitalfotos mit einer Mindestauflösung von 2,0 Megapixel ergänzend zum örtlichen Aufmaß anzufertigen. Die Digitalkamera ist ständig vor Ort vorzuhalten. Die Fotodokumentation hat der AN dem AG wöchentlich als Fortschreibung zur Verfügung zu stellen. Die Fotos müssen eine eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Bauabschnitt ermöglichen. 1. Bei Anschlussleitungen muss eindeutig die Zuordnung zu den Einläufen				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	möglich sein.				
	2. Bei kreuzenden Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Boden- und Straßenaufbauten die Zuordnung der genauen Lage und evtl. Höhe. Sofern erforderlich soll bei der Aufnahme ein Zollstock und / oder ein Maßband die Höhenlage verdeutlichen.				
	3. Bei neu verlegten Kanalrohren die eindeutige Zuordnung zu der Kanalhaltung.				
	4. Schon bei der Bauausführung müssen die gesammelten Fotos in Farbe ausgedruckt/gespeichert werden und auf Verlangen des Auftraggebers übergeben werden.				
	Die Vergütung dieser Position erfolgt bei der ersten Abschlagszahlung mit 15 %, bei jeder weiteren Abschlagszahlung werden 75 % nach Baustellenfortschritt aufgeteilt und mit der Schlussrechnung die restlichen 10 %.				
		1	psch	.....	
	Baubegleitende Untersuchungen				
	Baubegleitende Untersuchungen				
05.01.0070	Rammsondierungen DPL				
	Rammsondierungen von GOK bis 5 m Tiefe mit der leichten Rammsonde (DPL) nach DIN EN ISO 22476-2 inkl. Auf- und Abbau.				
		8	St	.....	.....
05.01.0080	Dynamische Verdichtungskontrolle				
	Dynamischer Plattendruckversuch mit leichtem Fallgewicht nach Prüfvorschrift FGSV-Nr. 591				
		6	St	.....	.....
	Stillstandszeiten				
	Stillstandszeiten				
05.01.0090	Eventualposition				
	Stillstand der Baustelle/ Kanalbaukolonne ohne Personal				
	Stillstand der Baustelle/ Kanalbaukolonne ohne Personal				
		1	d	.....	nur E-Preis
05.01.0100	Eventualposition				
	Stillstand der Baustelle/ Kanalbaukolonne mit Personal				
	Stillstand der Baustelle/ Kanalbaukolonne mit Personal				
		1	d	.....	nur E-Preis
05.01.0110	Eventualposition				
	Vorhaltung und Betrieb der GW-Haltung während Stillstand KB				
	Vorhaltung und Betrieb der GW-Haltung während Stillstand KB				
		1	d	.....	nur E-Preis

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten				
05.01.0120	Eventualposition Facharbeiter/Baugeräteführer/Berufskraftfahrer, LG 3 Facharbeiter/Baugeräteführer/Berufskraftfahrer, LG 3	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0130	Eventualposition Hydraulikbagger, Löffelinhalt 1-1,5 m³ Hydraulikbagger, Löffelinhalt 1-1,5 m³ inkl. Fahrer	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0140	Eventualposition Radlader, Schaufelinhalt ca. 0,5- 1,5 m³ Radlader, Schaufelinhalt ca. 0,5- 1,5 m³, inkl. Fahrer	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0150	Eventualposition Minibagger mit Fahrer Minibagger mit Fahrer	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0160	Eventualposition Verdichtungsgerät Wuchtkraft 12 bis 24 kN Verdichtungsgerät Wuchtkraft 12 bis 24 kN	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0170	Eventualposition LKW bis 18 to inkl. Personal LKW bis 18 to inkl. Personal	1	h	.....	nur E-Preis
05.01.0180	Eventualposition Mobiler Saugbagger inkl. Personal Mobiler Saugbagger inkl. Personal	1	h	.....	nur E-Preis
05.01 Allgemeine Leistungen					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
05.02	Rückbauarbeiten				
05.02.0010	Schacht ausbauen DU 1,00 - 1,50 m * Betonfertigteile T ü. 2,00-3,00 m * Ausbau verwerten Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Runder Schacht, DN/ID über 1,00 bis 1,50 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 2,00 bis 3,00 m. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	2	St	.....	.....
05.02.0020	Schacht ausbauen DU bis 1,00 m * Betonfertigteile Tiefe 1,25-2,00 m * Ausbau verwerten Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 1,25 bis 2,00 m. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	2	St	.....	.....
05.02.0030	Entwässerungsrohrleitung abbrechen Rohr DN ü.250-500 * Beton-Rohr Tiefe ü.1,25-1,75 * Ausb. verwerten Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID über 250 bis 500. Rohr aus Beton. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	36	m	.....	.....
05.02.0040	Entwässerungsrohrleitung abbrechen ... Freitext ... * Beton-Rohr ... Freitext ... * Ausb. verwerten Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID 'DN 700'				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 107 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Rohr aus Beton.
Fließsohlentiefe '1,75 m bis 3,00 m'
Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwenden.

11	m		
----	---	-------	-------

05.02 Rückbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
05.03	Wasserhaltungen				
05.03.0010	Wasserh.anl.nach Wahl des AN herst. ... Freitext ... * geschl. Haltung Bis 15 m3/h * Schlauchleitung Hohlräume verf. Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser herstellen. Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenksziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Unterlagen des AG. Anlage bemessen, einrichten und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet. Baugrube 'Kanalbaugruben' Anlage für geschlossene Wasserhaltung. Gesamter Förderdurchfluss bis 15 m3/h. Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen. Brunnenverrohrung ziehen. Hohlräume nach Unterlagen des AG verfüllen.				
		1	psch	.....	.....
05.03.0020	Zulage zur Wasserhaltungsanlage für Arbeiten im Gewässer Herstellen, Vorhalten, Unterhalten und Beseitigen erforderlicher temporärer Fangedämme bzw. Gewässerabsperungen nach Wahl des AN zur Trockenlegung des Arbeitsbereiches im Bach für die Herstellung der Einleitstelle. Einschließlich erforderlicher Maßnahmen zur Umleitung des Gewässerabflusses, sämtlicher Stoffe, Geräte, Nebenleistungen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes nach Abschluss der Arbeiten.				
		3	St	.....	.....
05.03.0030	Wasserhaltungsanlage vorhalten ... Freitext ... * geschl. Haltung Schlauchleitung Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube 'Kanalbaugruben' Anlage für geschlossene Wasserhaltung. Ableitung mit Schlauchleitung.				
		24	d	.....	.....
05.03.0040	Wasserhaltungsanlage betreiben Widerlager * geschl. Haltung Schlauchleitung * Gebühr AG Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum unterbrechungsfreien Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Baugrube für Widerlager. Anlage für geschlossene Wasserhaltung.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Ableitung mit Schlauchleitung.
Entgelt für die Entnahme von Grundwasser wird vom AG
entrichtet.

24 d

.....

.....

05.03 Wasserhaltungen

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

05.04 Erdarbeiten

Hinweis zu den Erdarbeiten

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Erdarbeiten. Es ist zu beachten, dass die Erdmassen auf die jeweiligen Bauabschnitte zu verteilen sind. Eine Zwischenlagerung im direkten Baufeld kann nur entsprechend der Platzverhältnisse gewährleistet werden. Ein Transport zur Zwischenlagerstelle des AN ist somit in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Lagerung des Materials innerhalb des Gewässerraumes kann nicht gestattet werden (Hochwasserschutz).

Sohlstabilisierung

Sohlstabilisierung

05.04.0010

Sohlstabilisierung herstellen (0/45-0/56)

Auflager aus HKS 0/45 - 0/56 in filterstabiler Kornabstufung entsprechend DIN EN 1610 in Baugrubenbreite, Dicke im Bereich der Kanalbaugrubensohle '30 bis 50 cm' herstellen, einschl. Materiallieferung. Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand. Die eingebaute Menge ist durch Originalwiegekarten nachzuweisen.

50 m³

.....

Leitungsgraben für DN 400 bis 1,25 m Tiefe

Leitungsgraben für DN 400 bis 1,25 m Tiefe

05.04.0020

Leitungsgraben herstellen

gew. Boden * Tiefe bis 1,25 m

Rohr DN 400 * m. Verb./+10 m³ W.

lag. i./ver.o.Lz. * ... Freitext ...

Aushub verwerten * Abr. senkrecht

Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.

Grabentiefe bis 1,25 m.

Breite der Grabensohle für Rohr DN 400.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.'

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	14	m³	.....	.....
05.04.0030	Leitungszone verfüllen ... Freitext ... * Rohr DN 400 Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'steinfreier Boden des AN, nach DIN 1610, Materialklasse nach EBV BM-0.' Rohr DN/ID 400.	18	m	.....	.....
	Leitungsgraben für DN 500 bis 1,75 m Tiefe Leitungsgraben für DN 500 bis 1,75 m Tiefe				
05.04.0040	Leitungsgraben herstellen gew. Boden * Tiefe >1,75-3,00m Rohr DN 500 * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./ver.o.Lz. * ... Freitext ... Aushub verwerten * Abr. senkrecht Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 500. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	42	m³	.....	.....
05.04.0050	Leitungszone verfüllen ... Freitext ... * Rohr DN 500 Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'steinfreier Boden des AN, nach DIN 1610, Materialklasse nach EBV BM-0.' Rohr DN/ID 500.	22	m	.....	.....
	Leitungsgraben für DN 700 bis 3,00 m Tiefe				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Leitungsgraben für DN 700 bis 3,00 m Tiefe				
05.04.0060	Leitungsgraben herstellen gew. Boden * Tiefe >1,75-3,00m ... Freitext ... * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./ver.o.Lz. * ... Freitext ... Aushub verwerten * Abr. senkrecht Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Breite der Grabensohle 'für Rohr DN/ID 700 B' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	60	m³	.....	.....
05.04.0070	Leitungszone verfüllen ... Freitext ... * Rohr DN 700 Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden 'steinfreier Boden des AN, nach DIN 1610, Materialklasse nach EBV BM-0.' Rohr DN/ID 700.	19,5	m	.....	.....
	Schachtbaugrube RW01, RW02 Schachtbaugrube RW01, RW02				
05.04.0080	Baugrube für Schacht herstellen gew. Boden * Tiefe bis 1,25 m Schacht 1 000 mm * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./verfüll * ... Freitext ... Aushub verwerten Baugrube für Schacht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe bis 1,25 m. Lichter Schachtdurchmesser = 1 000 mm. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und				

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
	entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Setzen des Schachtes in Baugrube einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	8,5	m ³	.....	.....
	Schachtbaugrube RW03, RW04 Schachtbaugrube RW03, RW04				
05.04.0090	Baugrube für Schacht herstellen gew. Boden * Tiefe >1,75-3,00m Schacht 1 500 mm * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./verfüll * ... Freitext ... Aushub verwerten Baugrube für Schacht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Lichter Schachtdurchmesser = 1 500 mm. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Setzen des Schachtes in Baugrube einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.' Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.	31	m ³	.....	.....
	Schachtbaugrube RW05, RW06 Schachtbaugrube RW05, RW06				
05.04.0100	Baugrube für Schacht herstellen gew. Boden * Tiefe >1,25-1,75m Schacht 1 000 mm * m.Verb./+10 m3 W. lag. i./verfüll * ... Freitext ... Aushub verwerten Baugrube für Schacht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Lichter Schachtdurchmesser = 1 000 mm.				

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
 Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 114 von 131

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.
 Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Setzen des Schachtes in Baugrube einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
 Materialklasse 'nach Baugrundgutachten des AG.'
 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.

14	m ³		
----	----------------	-------	-------

05.04 Erdarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
05.05	Rohrverlegung, Einleitungstellen				
05.05.0010	Betonrohrleitung herstellen Rohr DN 400 * Beton-Rohr KF Dichtung * Bettung Typ 1 T ü. 1,25-1,75 m * Überdeckg.ü.1-2 m LM 1,Stat.prüf. Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 400. Rohr aus Beton, Form KF. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.	18	m	.....	.....
05.05.0020	Betonrohrleitung herstellen Rohr DN 500 * Beton-Rohr KF Dichtung * Bettung Typ 1 ... Freitext ... * Überdeckg.ü.1-2 m LM 1,Stat.prüf. Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 500. Rohr aus Beton, Form KF. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe 'über 1,75 m bis 3,00 m' Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.	22	m	.....	.....
05.05.0030	Betonrohrleitung herstellen Rohr DN 700 * Beton-Rohr KF Dichtung * Bettung Typ 1 ... Freitext ... * Überdeckg.ü.2-4 m LM 1,Stat.prüf. Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 700.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Rohr aus Beton, Form KF. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe '1,75 m bis 3,00 m' Überdeckungshöhe über 2,00 bis 4,00 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statistische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.	19,5	m	.....	.....
	Böschungsstück DN 400 Böschungsstück DN 400				
05.05.0040	Böschungsstück DN 400 Stirnstück in Quaderformt (Böschungsstück) gem. Böschungsneigung mit gefasteten Kanten, mit fest in der Muffe integrierter Dichtung, nach DIN 4060, Teil 1, Verkehrslast: SLW 60, zur Aufnahme von Beton- und Stahlbetonrohren nach EN 1916 DIN 1201 Typ 2 und den FBS Qualitätsrichtlinien, in HS-Zement, inkl. Transportanker, Dimension Kanal: DN 400 Neigung: 1 : 1,5 Einbauort: Einleitungsstelle südöstlich der Brücke Industriestraße. Einschließlich Herstellung eines erforderlichen Betonfundamentes als Auflager für das Böschungsstück. Die Kosten für Lieferung, Einbau und Verdichtung des Betons in erforderlicher Menge, die Bearbeitung des Betons zur Vorbereitung der Rohraufgabe, sämtliche erforderlichen Erdarbeiten einschließlich Aushub und Entsorgung bzw. Wiederverfüllung sowie alle Nebenleistungen sind einzukalkulieren. Das Fundament ist nach statischen Erfordernissen zu dimensionieren. Die erforderlichen Tragwerksnachweise sind in Verbindung mit der Rohrstatik zu erbringen. Richtabmessungen Fundament (L × B × H): ca. 1,00 × 1,00 × 0,80 m.	1	St	.....	.....
05.05.0050	Auslaufgitter für Böschungsstück, DN 400 Auslaufgitter als verschliessbare Einstiegssicherung für Böschungsstück, eckig, DN 400, liefern und montieren. Schutzgitter, Form eckig, bestehend aus Rahmen mit eingeschweißten Flachstäben und Querstreben, mit Sohldurchgang inkl. Vorrichtung zum Öffnen, abschließbar. Inkl. Befestigungsmaterial, zum Andübeln. Böschungsneigung im Zulaufbereich: 1:1,5 Montage mit Dübeln und Schrauben aus V4A-Stahl (Werkstoff 1.4571). Abmessungen: Rechenbreite: ca. 400 mm Stablänge: ca. 600 mm				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Stabprofil: 50 x 10 mm
Spaltweite: max.120 mm

Vor Bestellung ist dem AG eine Ausführungszeichnung des Herstellers zur Prüfung vorzulegen.

1 St

Böschungsstück DN 500

Böschungsstück DN 500

05.05.0060

Böschungsstück DN 500

Stirnstück in Quaderformt (Böschungsstück) gem. Böschungsneigung mit gefasteten Kanten, mit fest in der Muffe integrierter Dichtung, nach DIN 4060, Teil 1, Verkehrslast: SLW 60, zur Aufnahme von Beton- und Stahlbetonrohren nach EN 1916 DIN 1201 Typ 2 und den FBS Qualitätsrichtlinien, in HS-Zement, inkl. Transportanker, Dimension Kanal: DN 500

Neigung: 1 : 1,5

Einbauort: Einleitungsstelle nordwestlich der Brücke "Heilige Familie".

Einschließlich Herstellung eines erforderlichen Betonfundamentes als Auflager für das Böschungsstück. Die Kosten für Lieferung, Einbau und Verdichtung des Betons in erforderlicher Menge, die Bearbeitung des Betons zur Vorbereitung der Rohrauflage, sämtliche erforderlichen Erdarbeiten einschließlich Aushub und Entsorgung bzw. Wiederverfüllung sowie alle Nebenleistungen sind einzukalkulieren.

Das Fundament ist nach statischen Erfordernissen zu dimensionieren. Die erforderlichen Tragwerksnachweise sind in Verbindung mit der Rohrstatik zu erbringen.

Richtabmessungen Fundament (L x B x H): ca. 1,00 x 1,00 x 0,80 m.

1 St

05.05.0070

Auslaufgitter für Böschungsstück, DN 500

Auslaufgitter als verschliessbare Einstiegssicherung für Böschungsstück, eckig, DN 400, liefern und montieren.

Schutzgitter, Form eckig, bestehend aus Rahmen mit eingeschweißten Flachstäben und Querstreben, mit Sohldurchgang inkl. Vorrichtung zum Öffnen, abschließbar.

Inkl. Befestigungsmaterial, zum Andübeln.

Böschungsneigung im Zulaufbereich: 1:1,5

Montage mit Dübeln und Schrauben aus V4A-Stahl (Werkstoff 1.4571).

Abmessungen:

Rechenbreite: ca. 500 mm

Stablänge: ca. 700 mm

Stabprofil: 50 x 10 mm

Spaltweite: max.120 mm

Vor Bestellung ist dem AG eine Ausführungszeichnung des Herstellers zur

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Prüfung vorzulegen.

1 St

Böschungsstück DN 700

Böschungsstück DN 700

05.05.0080

Böschungsstück DN 700

Stirnstück in Quaderformt (Böschungsstück) gem. Böschungsneigung mit gefasteten Kanten, mit fest in der Muffe integrierter Dichtung, nach DIN 4060, Teil 1, Verkehrslast: SLW 60, zur Aufnahme von Beton- und Stahlbetonrohren nach EN 1916 DIN 1201 Typ 2 und den FBS Qualitätsrichtlinien, in HS-Zement, inkl. Transportanker, Dimension Kanal: DN 700

Neigung: 1 : 1,5

Einbauort: Einleitungsstelle südwestlich der Brücke Industriestraße.

Einschließlich Herstellung eines erforderlichen Betonfundamentes als Auflager für das Böschungsstück. Die Kosten für Lieferung, Einbau und Verdichtung des Betons in erforderlicher Menge, die Bearbeitung des Betons zur Vorbereitung der Rohraufgabe, sämtliche erforderlichen Erdarbeiten einschließlich Aushub und Entsorgung bzw. Wiederverfüllung sowie alle Nebenleistungen sind einzukalkulieren.

Das Fundament ist nach statischen Erfordernissen zu dimensionieren. Die erforderlichen Tragwerksnachweise sind in Verbindung mit der Rohrstatik zu erbringen.

Richtabmessungen Fundament (L × B × H): ca. 1,00 × 1,00 × 0,80 m.

1 St

05.05.0090

Auslaufgitter für Böschungsstück, DN 700

Auslaufgitter als verschliessbare Einstiegssicherung für Böschungsstück, eckig, DN 700, liefern und montieren.

Schutzgitter, Form eckig, bestehend aus Rahmen mit eingeschweißten Flachstäben und Querstreben, mit Sohldurchgang inkl. Vorrichtung zum Öffnen, abschließbar.

Inkl. Befestigungsmaterial, zum Andübeln.

Böschungsneigung im Zulaufbereich: 1:1,5

Montage mit Dübeln und Schrauben aus V4A-Stahl (Werkstoff 1.4571).

Abmessungen:

Rechenbreite: ca. 700 mm

Stablänge: ca. 900 mm

Stabprofil: 50 x 10 mm

Spaltweite: max. 120 mm

Vor Bestellung ist dem AG eine Ausführungszeichnung des Herstellers zur

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Prüfung vorzulegen.				
		1	St	.....	.....
	Sonstiges				
	Sonstiges				
05.05.0100	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 400 * Beton-Rohr Betonfertigteile * Gelenkstück Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 400. Rohr aus Beton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Gelenkstück.	3	St	.....	.....
05.05.0110	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 500 * Beton-Rohr Betonfertigteile * Gelenkstück Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 500. Rohr aus Beton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Gelenkstück.	3	St	.....	.....
05.05.0120	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 700 * Beton-Rohr Betonfertigteile * Gelenkstück Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 700. Rohr aus Beton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Gelenkstück.	3	St	.....	.....
05.05.0130	Anschluss an Bestandskanal herstellen (Zul.)				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Anschluss der neuen Rohrleitung an die vorhandene Rohrleitung einschließlich Freilegen des Anschlussbereiches, erforderlicher Trenn- und Schneidarbeiten, Herstellen der Verbindung einschließlich Dichtungen, Abdichtungsarbeiten sowie aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

Vergütet wird der Mehraufwand zur Herstellung eines dauerhaft dichten Anschlusses an die Bestandsleitung.

Rohrleitung Neu: DN/ID 700 B.
Rohrleitung Bestand: DN/ID 700 B.

1 St

05.05.0140

Wasserbaupflaster zur Sohl- und Böschungssicherung

Wasserbaupflaster gemäß Planunterlagen im Zulaufbereich zur Sicherung der Böschung und Bauwerkseinbindungen gegen Abrutschen bzw. Erosion, rutschticher und flächenhaft als dichten Verband im Mörtelbett C 12/15 verlegt einbauen.

Einbau:

- Umpflasterung des Kanalböschungsstücke DN 400 bis DN 700
- Gerinne (muldenförmig) von Böschungsstück bis an Fließgerinne des Rheder Bachs.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenarbeiten.

5 m²

05.05 Rohrverlegung, Einleitungstellen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

05.06 Schächte

05.06.0010 Beton-Fertigteilschacht RW01, T bis 1,5 m

Fertigteilschacht DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht eingeengt werden.

Auftritt scheitelhoch. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mir einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugenverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung:	LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe:	1,44 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)
li. Weite:	1.000 mm
Zulauf:	DN 400 (Bestand)
Ablauf:	DN 400
Gerinne:	Profilbeton zur Gerinnegestaltung
Bauwerk:	RW01

1 St

05.06.0020 Zulage für den Anschluss an einen Bestandskanal

Zulage zur Vorposition für die Herstellung des Schachtbauwerkes auf/an vorhandenem Kanal DN 400.

Vorhandene Leitung im Bereich des Schachtes freilegen.
Schachtunterteil mit werkseitig oder bauseits herzustellenden Aussparungen/Fenstern über die Bestandsleitung versetzen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Erforderliche Anpassungs-, Schneid- und Stemmarbeiten an den Fertigteilen ausführen.

Rohranschlüsse an das Schachtbauwerk dauerhaft wasserdicht mittels geeigneter Dichtungssysteme, Quellbändern, Injektions-/Verpressschläuchen, Vergussmörtel oder gleichwertigen Systemen herstellen.

Vorhandenes Rohr im Bereich des Schachtes scheidelseitig öffnen und Gerinne an den Bestand anarbeiten.

Sämtliche für die Herstellung des Anschlusses an den Bestandskanal zusätzlich erforderlichen Leistungen, insbesondere Freilegungs-, Anpassungs-, Schneid-, Verguss-, Verpress-, Abdichtungs- und Gerinnearbeiten, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1 psch

.....

05.06.0030

Beton-Fertigteilschacht RW02, T bis 1,5 m

Fertigteilschacht DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht eingeengt werden.

Auftritt scheidelhoch. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mit einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugenverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung: LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe: 1,48 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

li. Weite: 1.000 mm
Zulauf: DN 400
Ablauf: DN 400
Gerinne: Profilbeton zur Gerinnegestaltung
Bauwerk: RW02

1 St

05.06.0040

Beton-Fertigteilschacht RW03, T bis 3,0 m

Fertigteilschacht DN 1500 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht eingeengt werden.

Auftritt scheidelhoch. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mir einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugenverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung: LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe: 2,56 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)
li. Weite: 1.500 mm
Zulauf: DN 700
Ablauf: DN 700
Gerinne: Profilbeton zur Gerinnegestaltung
Bauwerk: RW03

1 St

05.06.0050

Beton-Fertigteilschacht RW04, T bis 3,0 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Fertigteilschacht DN 1500 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht eingeengt werden.

Auftritt scheitelhoch. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mir einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugenverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Steigeisen/Steigbügel gem. GUV 16.11 u. DIN 19555 EN 13101 Form A, rechtwinkelig gekröpft, Edelstahlvollkern, Kunststoff ummantelt, geprüft nach EN 13101 liefern und mit einem Steigmaß von 250 mm komplett montieren.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung:	LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe:	2,60 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)
li. Weite:	1.500 mm
Zulauf:	DN 700
Ablauf:	DN 700
Gerinne:	Profilbeton zur Gerinnegestaltung
Bauwerk:	RW04

1 St

05.06.0060

Beton-Fertigteilschacht RW05, T bis 2,5 m

Fertigteilschacht DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

eingeeengt werden.

Auftritt scheidelhoch.. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mir einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugenverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Steigeisen/Steigbügel gem. GUV 16.11 u. DIN 19555 EN 13101 Form A, rechtwinkelig gekröpft, Edelstahlvollkern, Kunststoff ummantelt, geprüft nach EN 13101 liefern und mit einem Steigmaß von 250 mm komplett montieren.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung: LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe: 1,92 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)
li. Weite: 1.000 mm
Zulauf: DN 500 (Bestand)
Ablauf: DN 500
Gerinne: Profilbeton zur Gerinnegestaltung
Bauwerk: RW05

1 St

05.06.0070

Zulage für den Anschluss an einen Bestandskanal

Zulage zur Vorposition für die Herstellung des Schachtbauwerkes auf/an vorhandenem Kanal DN 500.

Vorhandene Leitung im Bereich des Schachtes freilegen.
Schachtunterteil mit werksseitig oder bauseits herzustellenden Aussparungen/Fenstern über die Bestandsleitung versetzen.

Erforderliche Anpassungs-, Schneid- und Stemmarbeiten an den Fertigteilen ausführen.

Rohranschlüsse an das Schachtbauwerk dauerhaft wasserdicht mittels geeigneter Dichtungssysteme, Quellbändern,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Injektions-/Verpressschläuchen, Vergussmörtel oder gleichwertigen Systemen herstellen.

Vorhandenes Rohr im Bereich des Schachtes scheitelseitig öffnen und Gerinne an den Bestand anarbeiten.

Sämtliche für die Herstellung des Anschlusses an den Bestandskanal zusätzlich erforderlichen Leistungen, insbesondere Freilegungs-, Anpassungs-, Schneid-, Verguss-, Verpress-, Abdichtungs- und Gerinnearbeiten, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1 psch

.....

05.06.0080

Beton-Fertigteilschacht RW06, T bis 2,5 m

Fertigteilschacht DN 1000 nach DIN EN 1917 und DIN V 4034 Teil 1, Typ 2, entsprechend den FBS-Qualitätsrichtlinien, für Entwässerungskanäle, Gerinne gemäß Kanalachse Lageplan, liefern und fachgerecht versetzen.

Der lichte Schacht-Nenndurchmesser gemäß DIN darf durch Wandverstärkungen o.ä. zum Beispiel im Bereich von Aussparungen nicht eingeengt werden.

Auftritt scheitelhoch. Einbau Profilbeton zur Gerinnegestaltung gemäß der Angaben im Leistungstext ist in den EP einzukalkulieren.

Neigung Auftritt = 5 %.

Die Versetzung erfolgt auf einer einzukalkulierenden Tragschicht, Material HKS 0/45, verdichtet und plan gezogen.

Die Erstellung der statischen Berechnung für das Schachtbauwerk ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Unterlagen sind auf Wunsch dem AG vorzulegen.

Einschließlich Schachtfutter, Schachtringen, Schachthals bzw. Abdeckplatte, Auflager-/ Ausgleichsringen. Bei Anbindung an bestehende Rohre sind entsprechend große Fenster sowie das dichte Anschliessen (Verpressschläuche etc.) mit einzukalkulieren.
Elastomere Dichtung DIN EN 681-1, vorgeschmiert, integrierter Lastübertragung, Innenfugverschluss.

Auflager-/ Ausgleichsringe in volles Mörtelbett versetzen.

Steigeisen/Steigbügel gem. GUV 16.11 u. DIN 19555 EN 13101 Form A, rechtwinkelig gekröpft, Edelstahlvollkern, Kunststoff ummantelt, geprüft nach EN 13101 liefern und mit einem Steigmaß von 250 mm komplett montieren.

Einschließlich Schachtabdeckung, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite D=625 mm, Bauhöhe 160 mm, rund Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit Lüftungsöffnungen, mit dämpfender PEWEPREN-Einlage, nach Einbauvorschrift des Herstellers einbauen.

Einschließlich Schmutzfänger F DIN 1221 mit Kreuzgestänge.

Belastung: LM1 nach DIN EN 1991-2
Schachttiefe: 2,32 m (Deckelhöhe bis Sohle in Schachtachse)
li. Weite: 1.000 mm
Zulauf: DN 500

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ablauf: DN 500				
	Gerinne: Profilbeton zur Gerinnegestaltung				
	Bauwerk: RW06				
		1	St	.....	.....
				05.06 Schächte	.....
				05 Kanalbau	.....

Zusammenstellung

01.01	Technische Bearbeitung	.....
01.02	Baustelleneinrichtung	.....
01.03	Verkehrssicherung	.....
01.04	Vorbereitende Arbeiten	.....
01.05	Kampfmitteluntersuchung	.....
01	Allgemeine Leistungen	.....
02.01	Technische Bearbeitung	.....
02.02	Rückbau, Abbruch	.....
02.03	Wasserhaltung	.....
02.04	Baugrube, Erdarbeiten	.....
02.05	Stahlbetonarbeiten	.....
02.06	Stahlbauarbeiten	.....
02.07	Abdichtung, Belagsarbeiten	.....
02.08	Sonstige Arbeiten	.....
02	ENB Brücke Industriestraße über Rheder Bach	.....
03.01	Technische Bearbeitung	.....
03.02	Rückbauarbeiten	.....
03.03	Baugrube, Erdarbeiten	.....
03.04	Gründungsarbeiten	.....
03.05	Stahlbetonarbeiten	.....
03.06	Stahlbauarbeiten, Korrosionsschutz	.....
03.07	Sonstige Arbeiten	.....
03	ENB Brücke Heilige Familie über Rheder Bach	.....
04.01	Vorbereitende Maßnahmen	.....
04.02	Rückbau / Abbruch	.....
04.03	Erdbau	.....
04.04	Entwässerung für Straßen/Wege	.....
04.05	Tragschichten ohne Bindemittel	.....
04.06	Asphaltbauweise	.....
04.07	Pflasterbauweise	.....
04.08	Randeinfassungen	.....
04.09	Landschaftsbau	.....
04.10	Sonstiges	.....
04	Verkehrsanlagen	.....
05.01	Allgemeine Leistungen	.....
05.02	Rückbauarbeiten	.....
05.03	Wasserhaltungen	.....

Projekt: 1482 Nord-Süd Achse, Rhede
Gewerk:

21.09.2026

Leistungsverzeichnis

Seite 129 von 131

05.04	Erdarbeiten	.....
05.05	Rohrverlegung, Einleitungstellen	.....
05.06	Schächte	.....
05	Kanalbau	.....

Summe

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme

Inhaltsverzeichnis

01	Allgemeine Leistungen	1
01.01	Technische Bearbeitung	1
01.02	Baustelleneinrichtung	3
01.03	Verkehrssicherung	5
01.04	Vorbereitende Arbeiten	7
01.05	Kampfmitteluntersuchung	9
02	ENB Brücke Industriestraße über Rheder Bach	13
02.01	Technische Bearbeitung	14
02.02	Rückbau, Abbruch	18
02.03	Wasserhaltung	22
02.04	Baugrube, Erdarbeiten	25
02.05	Stahlbetonarbeiten	29
02.06	Stahlbauarbeiten	35
02.07	Abdichtung, Belagsarbeiten	36
02.08	Sonstige Arbeiten	39
03	ENB Brücke Heilige Familie über Rheder Bach	42
03.01	Technische Bearbeitung	43
03.02	Rückbauarbeiten	47
03.03	Baugrube, Erdarbeiten	50
03.04	Gründungsarbeiten	51
03.05	Stahlbetonarbeiten	54
03.06	Stahlbauarbeiten, Korrosionsschutz	55
03.07	Sonstige Arbeiten	58
04	Verkehrsanlagen	61
04.01	Vorbereitende Maßnahmen	61
04.02	Rückbau / Abbruch	63
04.03	Erdbau	71
04.04	Entwässerung für Straßen/Wege	75
04.05	Tragschichten ohne Bindemittel	77

04.06	Asphaltbauweise	80
04.07	Pflasterbauweise	84
04.08	Randeinfassungen	88
04.09	Landschaftsbau	95
04.10	Sonstiges	99
05	Kanalbau	102
05.01	Allgemeine Leistungen	102
05.02	Rückbauarbeiten	106
05.03	Wasserhaltungen	108
05.04	Erdarbeiten	110
05.05	Rohrverlegung, Einleitungstellen	115
05.06	Schächte	121
	Zusammenstellung	128