

Projekt: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01 ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV

Inhaltsverzeichnis		Seite
Deckblatt		1
BT: 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159	3
LB: 01	EINRICHTUNG, HILFSLEISTUNGEN	5
LB: 02	TECHNISCHE BEARBEITUNG, ING.-LEISTUNGEN	7
LB: 03	SIGE KOORDINIERUNG	13
LB: 04	VERKEHRSSICHERUNG	14
LB: 05	BAUFREIMACHUNG	16
LB: 06	LANDSCHAFTSBAU	20
LB: 07	PFLANZLIEFERUNG	23
LB: 08	PFLANZARBEITEN	23
LB: 09	FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	25
LB: 10	BAUGRUBENSICHERUNG	28
LB: 11	BAUGRUBEN	29
LB: 12	BAUWERKSENTWÄSSERUNG	33
LB: 13	WASSERHALTUNG	34
LB: 14	BETON, STAHLBETON	38
LB: 15	PFLASTER, PLATTEN, BORDE, RINNEN	42
LB: 16	MAUERWERK	45
LB: 17	ABBRUCH, GERÜSTE, BEHELFSBRÜCKEN	48
LB: 18	GELÄNDER, ZÄUNE, SCHILDER	50
LB: 19	ABDICHTUNGEN UND FUGEN FÜR KUNSTBAUTEN	52
LB: 20	KANALISATIONSARBEITEN	54
LB: 21	ERDARBEITEN FÜR KABELVERLEGUNG	60
LB: 22	STRASSENBAU	62
LB: 23	BÖSCHUNGSSICHERUNG i.H. GEBÄUDE NR. 159	68
LB: 24	GEWÄSSERWIEDERHERSTELLUNG	70
Zusammenstellung		75
Gesamtseitenzahl		77

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016

K 8633 OD Wittgendorf

LV: 2016-01

ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV

Straßenbauverwaltung/ Vorhabensträger:
Landkreis Görlitz



Bauvorhaben:

K 8633, OD Wittgendorf,
Ersatzneubau Stützmauer 10
(ASB- Nr. 5055 536)
und Sicherung Böschung
i.H.Gebäude Nr. 159

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016

K 8633 OD Wittgendorf

LV: 2016-01

ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV

- Leistungsverzeichnis -

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Vorbemerkungen

Vorbemerkungen

Sofern keine gesonderten Angaben zur Herkunft der Baustoffe und Bauteile gemacht werden, verstehen sich die ausgeschriebenen Leistungen einschließlich Lieferung der für die Ausführung der Bauleistung benötigten Stoffe, Bauteile etc.

Die Einheitspreise sind in den Leistungspositionen auskömmlich zu kalkulieren. Es ist nicht zulässig, Teile von ausgewiesenen Leistungspositionen in die Position der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser, Abwasser etc. werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Flächen für die Baustelleneinrichtung, für Lager- und Montageflächen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Sämtliche Flächen sind durch den AN zu beschaffen, nach Inanspruchnahme wieder entsprechend dem ursprünglichen Zustand herzurichten und mit der Vorlage der Schlussrechnung ist die ordnungsgemäße Rückgabe an den Eigentümer schriftlich nachzuweisen. Das Aufstellen von Bauzäunen o.ä. zum Schutz von Baustelleneinrichtung, Lagerplätzen und Unterkünften sind Leistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN hat sich vor der Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen u.ä. bei den zuständigen Ver- und Entsorgern zu informieren.

Bei der Kalkulation der Einheitspreise sind die Mehraufwendungen und Erschwernisse resultierend aus dem Vorhandensein von erdverlegten Kabeln einzurechnen.

Maßnahmen, die einen direkten Eingriff in das Gewässer darstellen (z.B. Herstellung der Wasserhaltung) sind zum Schutz der Salmoniden vor dem Beginn der Schonzeit (01.10. bis 30.04.) bzw. kurz nach deren Ende einzubauen, um eine ungehinderte Bauausführung außerhalb des eigentlichen Gewässerbettes zu gewährleisten.

Behinderungen durch Witterungseinflüsse während der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit, mit denen normalerweise gerechnet werden muss, sind zu berücksichtigen.

Baubereich:

Die nachfolgenden Positionen beinhalten den Ersatzneubau von Stützmauer 10 sowie die Sicherung der abgerutschten Böschung i.H. Gebäude Nr. 159 (ca. 110 m oberhalb von Stützmauer 10).

Lage im Straßennetz:

Bezeichnung: Stützmauer 10 (ASB-Nr. 5055 536).

Lage im Straßennetz: K 8633 OD Wittgendorf VNK 5055 005- NNK 5055 023, von Station km 0,497 bis 0,529.

Bezeichnung: abgerutschte Böschung i.H. Gebäude Nr. 159.

Lage im Straßennetz: K 8633 OD Wittgendorf VNK 5055 005- NNK 5055 023, von Station km 0,642 bis 0,657.

Erdarbeiten (s. Geotechnischer Bericht vom 19.01.2021):

Die aufgeschlossenen Schichten wurden den jeweiligen Bodengruppen nach DIN 18196 und Bodenklassen nach DIN 18300 (alt) zugeordnet. Die Einstufung in die Frostempfindlichkeitsklassen erfolgte nach ZTVE-StB 09 Tabelle 1.

Zuordnung der Bodenklassen nach DIN 18300 (alt):

Schottertragschichten:	Bodenklasse 3, Frostempfindlichkeitsklasse F1 bis F2
Auffüllungen:	Bodenklasse 4, Frostempfindlichkeitsklasse F3
Ton, Schluff:	Bodenklasse 4, Frostempfindlichkeitsklasse F3
Sand, Kies:	Bodenklasse 4, Frostempfindlichkeitsklasse F3
Ton:	Bodenklasse 4-5, Frostempfindlichkeitsklasse F3

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Homogenbereiche nach VOB-C 2015

Die oben genannten Schichten werden drei Homogenbereichen zugeordnet:

Schottertragschichten: A

Auffüllungen, Ton, Schluff, Sand: B

Ton: C

Gründungsparameter für Flächengründung

Sohlwiderstand: = 220 KN/m² (bei Fundamentbreite \geq 2,00 m)

Schadstoffuntersuchungen:

Der untersuchte Asphalt aus den oberen Lagen ist mit einem PAK-Gehalt, der unter der Nachweisgrenze liegt, in die Verwertungsklasse A einzustufen und somit aus umweltrelevanter Sicht uneingeschränkt wiederverwertbar.

Der untersuchte Asphalt aus den unteren Lagen ist in die Verwertungsklasse B einzustufen (Wiederverwendung: Kaltmischverfahren mit Bindemitteln), Einbau außerhalb von Wasserschutz zonen.

Untergrund (LAGA, Stand 2004):

ungebundene Tragschichten:

Die ungebundenen Tragschichten sind nach Aufbereitung in technischen Bauwerken uneingeschränkt wiederverwendbar.

Untergrund:

In der untersuchten Mischprobe liegen alle Parameter im Bereich des Zuordnungswertes Z0 und sind somit aus umwelttechnischer Sicht uneingeschränkt wiederverwendbar.

Deklarationsanalysen nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) für Bodenmaterial (Anlage 1, Tabelle 3) sind Bestandteil der vertraglichen Leistung.

Ebenso Zulagen zu den Aushubpositionen für belastete Böden entsprechend Klassen BM-F1 bis BM-F3 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

Termine:

Vorgesehene Bauzeit: 05 - 11/2025

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

LB 01 EINRICHTUNG, HILFSLEISTUNGEN

01.01.0001

Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

Menge: 1 Psch EP: GB:

01.01.0002

Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Menge: 1 Psch EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Alle erforderlichen Leistungen zu Feststellung und Dokumentation von Schäden an gefährdeten bzw. beeinträchtigten baulichen Anlagen, Leitungen, Schächten, befestigter Flächen o. dgl. sowie benachbarter Grundstücke während der gesamten Bauzeit durchführen. Abschlussaufnahme mit Abschlussbericht einschließlich Auswertung durchführen.
Ausführung durch einen Sachverständigen.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0002 **Beweissicherung Setzen Rissmarken**

Setzen von Rissmarken an und in Gebäuden
Einschließlich Fassaden in Höhen bis 7 m.

Menge: 5 St EP: GB:

01.02.0003 **Beweissicherung Schwingungsmessung**

Dauerhafte messtechnische Überwachung von Vibrationen und Schwingungen und Erschütterungen während der relevanten Abbrucharbeiten sowie bei Bohrarbeiten und erschütterungsintensiven Erd- und Verdichtungsarbeiten sowie Verbauarbeiten.
Schwingungsmessung nach DIN 4150 in angrenzenden Wohngebäuden.
fortlaufende Dokumentation und Auswertung der Messergebnisse sowie Überwachung und Sicherstellung der festgelegten Grenzwerte.
Anfertigen der Gesamtdokumentation mit Auswertung 1- fach in Papier und digital.

Menge: 2 St EP: GB:

01.02.0004 **Kampfmittelsuche**

Durchführung von Bodenuntersuchungen zur Gefahrvorsorge hinsichtlich Kampfmittel und Gegenständen militärischer Herkunft nach Wahl des AN für den gesamten Baubereich einschließlich Dokumentation und Auswertung durchführen, Verdachtflächen für Aushubüberwachung sind auszuweisen.
Das Bauvorhaben liegt im ehemaligen Bombenabwurfgebiet und ist somit Schwerpunkt der munitionsverseuchten Geländeteile. Das Auffinden von Kampfmitteln und Munition kann während des Bauvorhabens nicht ausgeschlossen werden.
Streckenlänge ca. 50 m, Stützmauerbau, Böschungssicherung, grundhafter Straßenausbau auf 5,50 m Breite.

Menge: 1 psch EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0015

stat. Plattendruckversuch

Plattendruckversuch nach DIN 18 134 (stat. Plattendruckversuch) für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschliesslich Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.
 Werden die geforderten Verdichtungswerte nicht erreicht, erfolgt keine Vergütung des Versuches.
 Ausführung durch ein anerkanntes Erdbaulabor.
 Übergabe der Messkontrolle und -ergebnisse an den AG.

Menge: 6 St EP: GB:

01.02.0016

Stl-Nr.: 10 101/ 707

Belastungsfahrzeug bereitstellen

Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.

Menge: 2 h EP: GB:

01.02.0017

dynamischer Lastplattenversuch

Durchführen der Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte wie vor, Kontrollprüfung auf Anordnung AG, jedoch leichte Fallplatte nach TP BF-StB, Teil B 8.3.

Menge: 6 St EP: GB:

01.02.0018

Probefelder

Anlegen von Probefeldern zur Ermittlung des geeigneten Materials für den Bodenaustausch.
 Größe ca. 3,00x 5,00 m.
 Einbaudicke Mineralgemisch: bis 75 cm.
 Bei Nichterreichung der geforderten Tragfähigkeit des bindigen Planums (EV2-Wert von 45 MN/m²) sind Maßnahmen zur Verbesserung erforderlich. Hierfür kann ein Bodenaustausch mit verdichtungswilligen, raumbeständigen Mineralstoffgemischen vorgenommen werden.
 Der endgültige Aufbau soll vorab anhand von Probefeldern durch statische Plattendruckversuche nach DIN 18134 überprüft werden.

Menge: 2 St EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.02.0019 **Vermessungsunterlagen für Schlussvermessung**
Unterlagen für die Schlussvermessung der in der Gesamtleistung realisierten Bauwerke (1 Stützmauer, Länge: ca. 32 m, angrenzende Fahrbahn sowie Böschungssicherung auf 15 m).
Vermessung einschl. Abschlussnivellement.
Übergabe der Bestandspläne an den AG.
Die Vermessungsarbeiten sind einem autorisierten Vermessungsbüro zu übertragen.
Vermessungsleistungen gem. ZTV- Verm. durchführen.
Höhenangaben im Höhensystem DHHN 2016.
Messergebnisse / Exel Vermessungsunterlagen in digitaler Form [im Format MS] und als Ausdruck (1-fach) liefern.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0020 **Bestandsunterlagen**
Bestandsunterlagen gemäß ZTV- ING, Stand 3/12, Teil 1, Abschnitt 2, Punkt 4 erstellen und dem AG übergeben:
-1- fach auf Papier zur Prüfung
-1- fach auf Papier nach Gleichstellung
-auf Datenträgern entsprechend den Vorgaben
Auf allen Bestandszeichnungen sind die Höhenangaben in dem Höhensystem DHHN 2016 anzugeben. HN- Höhen sind entsprechend umzurechnen.
Die Bestandsübersichtszeichnung wird gesondert vergütet.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0021 **Bestandsübersichtszeichnung**
Bestandsübersichtszeichnungen der in der Gesamtleistung realisierten Bauwerke mittels CAD-System gemäß ZTV-Ing, Stand 3/12, Teil 1, Abschnitt 2, Punkt 4.2 herstellen und dem AG im Original in Papierform und als DXF-Datei auf CD-Rom übergeben. Mindeststrichstärke 0,35 mm, Mindestschrifthöhe 3,5 mm.
Verkleinerung Format DIN A3 maßstabsgerecht herstellen und als Papierabzug Format DIN A4 gefaltem übergeben. Vor Übernahme des Originals und vor der 1. Hauptprüfung wird dem AG ein Abzug zur Prüfung übergeben. Die 1. Hauptprüfung findet vor der Abnahme der Bauleistung statt (sep. Vergütung).

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0022 **Bauwerksbuch**
Bauwerksdaten erfassen, Bauwerksbuch nach DIN 1076 für das Bauwerk erstellen (beide Stützmauern).
-Bauwerksdaten mit Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB- ING erfassen
-vorhandene digitalisierte Bilder (Auflösung mindestens

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

1062*1534 Pixel, 16 Farben), Pläne und Dokumente mit erfassen
 -Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten
 -Übergabe an den bauüberwachenden Ingenieur
 -Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB- ING (DXF- Datei) auf PC- kompatiblen, mit dem AG abgestimmten Datenträger
 Hinweis: Der bauüberwachende Ingenieur hat die Aufgabe, das Bauwerksbuch auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen und dies mit seiner Unterschrift zu bestätigen. Der Datentransfer erfolgt erst, wenn diese Bestätigung vorliegt.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.02.0023

Hauptprüfung

Durchführung der ersten Hauptprüfung der neugebauten Stützmauern vor Abnahme der Bauleistung.
 Prüfung und Dokumentation entsprechend DIN 1076, Pkt. 5.2.

Menge: 1 psch EP: GB:

Summe LB

02 TECHNISCHE BEARBEITUNG, ING.-LEISTUNGEN

LB 03 SIGE KOORDINIERUNG

01.03.0001

Vorankündigung

Erstellen der Vorankündigung der Baumaßnahme entsprechend der Baustellenverordnung.
 Weiterleitung der Vorankündigung an die zuständige Gewerbeaufsicht.
 Witterungsgeschütztes Aushängen der Vorankündigung auf der Baustelle.
 Ergänzen der Vorankündigung nach wesentlichen Änderungen entsprechend der Baustellenverordnung.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.03.0002

SIGE- Plan

Erstellen eines SIGE- Planes (3- fach) entsprechend der Baustellenverordnung und RAB 31.
 Witterungsgeschütztes Aushängen des SIGE- Planes auf der Baustelle.
 Ändern des SIGE- Planes nach wesentlichen Änderungen im Bauablauf und Arbeitsabläufe.

Menge: 1 psch EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.03.0003 **SIGE- Koordinator**
Einsatz eines ausgebildeten SIGE- Koordinators entsprechend der Baustellenverordnung und RAB 30 während der gesamten Bauzeit. Mitwirkung bei der Erarbeitung des SIGE- Planes. Protokollieren der Baustellenkontrollen. Abgerechnet wird nach Baufortschritt in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung.
Menge: 1 psch EP: GB:

Summe LB 03 SIGE KOORDINIERUNG

LB 04 VERKEHRSSICHERUNG

01.04.0001 **Aufstellung VZ- Pläne**
Beschilderungs- und Verkehrszeichenpläne für Baumaßnahme anfertigen, einschl. Abstimmung mit der Verkehrsbehörde der Großen Kreisstadt Zittau und der Verkehrsbehörde vom Landkreis Görlitz sowie dem Straßenmeister durchführen zur Erlangung der Verkehrsrechtlichen Anordnung entsprechend StVO § 45.
Während der Realisierung der Baumaßnahme erfolgt eine
• Vollsperrung der Hauptstraße (K 8633) im Baustellenbereich
• Umleitungsstrecke für Schwerlastverkehr über Kreisstraßen und Bundesstraße (K 8633, K 8617, K 8631, B 99, K 8633), nach vorliegendem Plan, Länge ca. 15 km.
• Umleitungsstrecke für Bus und PKW über K 8617, K 8631, Ortlage Dittelsdorf (ehemalige Betonstraße), K 8632 und K 8633 (Ortslage Wittgendorf), Länge ca. 10 km
Der Anliegerverkehr ist entsprechend Baufortschritt abzusichern.
Menge: 1 psch EP: GB:

01.04.0002 **Vollsperrung Baustellenbereich**
Verkehrssicherung für Vollsperrung im Baubereich aufbauen, dem technolog. Ablauf entsprechend umsetzen, unterhalten und nach Beendigung des Bauvorhabens wieder abbauen. Sicherung mittels Beschilderung und beleuchteter Warnbaken. Ausführung nach einem vom AN vorzulegenden und von der Verkehrsbehörde der Großen Kreisstadt Zittau zu bestätigendem Verkehrszeichenplan.
Vollsperrung Hauptstraße (K 8633) im Baustellenbereich.
Baustellenbereich: Ersatzneubau Stützmauer 10 und Böschungssicherung i.H. Gebäude Nr. 159.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Bei Realisierung der Baumaßnahme ist die ständige Erreichbarkeit der Grundstücke zwischen beiden Baubereichen zu beachten.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.04.0003

Beschilderung der Umleitungsstrecke Schwerlastverkehr

Beschilderung der Umleitungsstrecke für Schwerlastverkehr entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnung. Umleitungsstrecke über Kreisstraßen und Bundesstraße (K 8633, K 8617, K 8631, B 99, K 8633), Länge ca. 15 km. In den EP einzurechnen ist die laufende Unterhaltung der Beschilderung sowie das Umsetzen entsprechend den Bauphasen. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist die Beschilderung wieder aufzuheben. Der AN ist für das Aufstellen des Beschilderungsplanes sowie Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung verantwortlich.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.04.0004

Beschilderung der Umleitungsstrecke für Bus, PKW

Beschilderung der Umleitungsstrecke für Bus, PKW entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnung. Umleitungsstrecke für Bus und PKW über K 8617, K 8631, Ortlage Dittelsdorf (ehemalige Betonstraße), K 8632 und K 8633 (Ortslug Wittgendorf), Länge ca. 10 km. In den EP einzurechnen ist die laufende Unterhaltung der Beschilderung sowie das Umsetzen entsprechend den Bauphasen. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist die Beschilderung wieder aufzuheben. Der AN ist für das Aufstellen des Beschilderungsplanes sowie Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung verantwortlich.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.04.0005

zusätzl. Verkehrsschilder

Zusätzliche Verkehrszeichen gem. StVO mit Aufstellvorrichtung auf- und abbauen, nach Aufforderung des AG, zusätzlich zum VZ-Plan.

Menge: 6 St EP: GB:

01.04.0006

Hinweisschilder

Hinweisschilder für Zufahrten und Geschäftshinweise nach DIN aus Kunststoff mit auswechselbarer Beschriftung liefern, beschriften und an Hinweissäulen und/ oder Hauswänden für die Dauer der vertraglichen Leistung montieren.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Abmessungen: 1.00x 0.60 m.

Menge: 4 St EP: GB:

01.04.0007 Absperrschrankengitter

Absperrschrankengitter gemäß ZTV- SA, bestehend aus Rahmenkonstruktion (2 m Länge, mind. 1 m Höhe), oben Absperrschranke mit 250 mm Blatthöhe, unten eine Tastleiste mit 100 mm Blatthöhe, beides mit retroreflektierender Folie Rotweiß ausgestattet, incl. gelber Leuchten. Der Zwischenraum zwischen Absperrschranke und Tastleiste ist mit einem tragfähigen Netz oder Geflecht ausgefüllt (Maschengröße max. 75 mm).
 Absperrung aufstellen, entsprechend Baufortschritt umsetzen, vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder abbauen.

Menge: 80 m EP: GB:

01.04.0008 Straßenhilfsbrücke aus Stahlplatten

Straßenhilfsbrücke aus Stahlplatten mit seitlicher Begrenzung herstellen, vorhalten und umsetzen und nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen.
 Größe ca. 3,00 x 2,00 m.

Menge: 4 St EP: GB:

01.04.0009 Straßenreinigung

öffentliche Straßenabschnitte zwischen den Baustellenzufahrten und den Zwischenlagern während der gesamten Bauzeit nach Verschmutzungsgrad reinigen.
 Forderungen des Straßenbaulastträgers und der Verkehrsbehörde sind einzuhalten.
 Straßenabschnitte aus Asphalt.
 Hauptstraße= Belastungsklasse 1,8 (gemäß RStO 12).

Menge: 1 psch EP: GB:

Summe LB 04 VERKEHRSSICHERUNG

LB 05 BAUFREIMACHUNG

01.05.0001 Fischbestand evakuieren

Evakuieren des Fischbestandes im Baubereich mittels Elektrofischung durch den Fischereiausübungsberechtigten, Anglerverband "Elbflorenz", Dresden e. V., Rennersdorfer Str. 1, 0117 Dresden, Tel. 0351/3106081.

Menge: 1 psch EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.05.0002 Mineralbeton für Fahrbahnverbreiterung, Anrampungen

Mineralbeton oder sandgeschlämmte Schottertragschicht einbauen und verdichten, sowie später wieder ausbauen und Material von der Baustelle entfernen.
Zweck: Herstellung der zeitweiligen Befahrbarkeit der Straße (temporäre Fahrbahnverbreiterung, Herstellen Anrampungen).

Menge: 40 m³ EP: GB:

01.05.0003 Entwässerungsgraben instandsetzen

Entwässerungsgraben, Vorflutgraben und Mulden, profilgerecht oder nach Angabe des AG beräumen und instandsetzen (Maschinenarbeit/ Handarbeit).
Boden (Bkl. 3- 5) lösen, laden und fördern.
Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren.
Die Gebühren der Entsorgung sind in den EP einzurechnen.

Menge: 20 m³ EP: GB:

01.05.0004 Baustrasse nach Wahl des AN herstellen

Baustrasse nach Wahl des AN entsprechend dem geplanten Fahrzeugeinsatz und der vorgesehenen Technologie des AN einschließlich der dafür erforderlichen Erdarbeiten und Profilierungsarbeiten im Zufahrts- und Baubereich herstellen, während der Bauzeit vorhalten und bei Bedarf versetzen.
Alle örtlichen Anpassungsarbeiten wie z.B. die Angleichung an die vorhandene Straße sind einzurechnen.
Bei der Wahl der Baustrasse ist zu berücksichtigen, dass zusätzliche Sedimenteinträge, sowie großflächige und dauerhafte Abschwemmungen in das Fließgewässer auszuschließen sind.
Nach Erfordernissen ist der Einbau von Geotextilien einzurechnen.
Breite: 3,50- 4,00 m.

Menge: 40 m EP: GB:

01.05.0005 Baustrasse zurückbauen

Baustrasse der Vorposition entsprechend Technologie des AN abschnittsweise bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen, aufnehmen und beseitigen.
Material bleibt Eigentum des AN.
Abrechnung nach Aufmass der tatsächlichen Fläche.
Rückbau und Abfahren des gesamten Materials.

Menge: 40 m EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

- | | | | | |
|------------|---|-------------|-----------|-----------|
| 01.05.0010 | <p>Aufnehmen Pflasterstr. aus GP- 3- zeilig
 Auf Beton versetzter Pflasterstreifen aus Granitkleinpflaster herausnehmen, einschl. der erf. Erd- und Abbrucharbeiten.
 Unterbeton 10- 20 cm dick aufbrechen.
 Die Steine sind zu reinigen und zum Wiedereinbau zwischzulagern.
 Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren.
 Format: Granitkleinpflaster, 3- zeilig.</p> | Menge: 10 m | EP: | GB: |
| 01.05.0011 | <p>Aufnehmen Muldenrinne aus GP- 5- zeilig, ZWL Baust.
 Auf Beton versetzte Muldenrinne aus Granitkleinpflaster herausnehmen, einschl. der erf. Erd- und Abbrucharbeiten.
 Die Steine sind zur Wiederverwendung zu reinigen und innerhalb der Baustelle zu lagern;
 Unterbeton 10- 20 cm dick aufbrechen.
 Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren.
 Format: Granitkleinpflaster, 5- zeilig.</p> | Menge: 10 m | EP: | GB: |
| 01.05.0012 | <p>Abflussleitungen ausbauen, bis DN 400
 Freigelegte Abflussleitungen aus Steinzeug, Beton, Kunststoff o. ä. nach Rücksprache mit dem AG ausbauen und entsorgen (bis DN 400 mm).</p> | Menge: 35 m | EP: | GB: |
| 01.05.0013 | <p>Straßenablauf ausbauen
 Straßenablauf aus Beton incl. Aufsatz ausbauen.
 Aufsatz säubern und auf der Baustelle lagern.
 Die Anschlussleitung fachgerecht abdichten.
 Das unbrauchbare Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen.
 Ausbautiefe: bis 1 m.</p> | Menge: 2 St | EP: | GB: |
| 01.05.0014 | <p>Kanalschacht ausbauen- bis 2,50 m
 Kanalschacht aus Betonfertigteilen/ Mauerwerk auf gemauertem Unterteil, einschließlich Abdeckung, freilegen und ausbauen.
 Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren.</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 **K 8633 OD Wittgendorf**
LV: 2016-01 **ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV**
BT 01 **ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159**

Übertrag €

Schachttiefe: bis 3,00 m.

Menge: 3 St EP: GB:

01.05.0015 Stil-Nr.: 07 134/ 010 13 10 02
Kabel aufnehmen und entfernen
Kabel aufnehmen und entfernen. Erdarbeiten werden gesondert berechnet.
Kabelmasse bis 2 kg/m.
Kabel abgedeckt liegend.
Abdeckung aufnehmen, saubern und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Kabel freilegen.
Kabel geht in Eigentum des AN ueber und wird beseitigt.

Menge: 150 m EP: GB:

01.05.0016 **vorhandene Straßenleuchte Demontage zur Wiederverwendung**
vorhandene Straßenleuchte (6 m-Stahlmast mit RSL-Aufsatzleuchte) außer Betrieb nehmen, demontieren, einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten.
Zur Wiederverwendung zwischenlagern (auf Lage des AN).

Menge: 2 St EP: GB:

Summe LB 05 BAUFREIMACHUNG

LB 06 LANDSCHAFTSBAU

01.06.0001 **Baugelände abräumen**
Baugelände abräumen. Baugelände nach Unterlagen des AG. Auf dem Baugelände vorhanden.
Busch-, Hecken und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,1 m Durchmesser, 1 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk.
Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,1 m Durchmesser an der Schnittstelle.
Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune.
Gesamtes Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.06.0002 **Vegetationsfläche mähen**
Vegetationsfläche mähen und ggf. Abfall ablesen.
Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4.
Mähgut und Abfall entsorgen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Menge: 400 m² EP: GB:

01.06.0003 Hecken und Buschwerk mit Wurzelwerk roden

Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden.
 Gemessen wird die Breite in 1 m Höhe über dem Erdboden,
 bei niedrigeren Hecken die größte Breite.
 Breite unterschiedlich.
 Mittlere Höhe ca. 2,50 m.
 Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden
 verfüllen. Boden verdichten. Boden des AG gewinnen
 und innerhalb der Baustelle fördern.
 Wurzelstöcke und Schlagabraum in Eigentum des AN
 übernehmen, von der Baustelle entfernen und umweltgerecht
 entsorgen.

Menge: 20 m² EP: GB:

01.06.0004 Bäume schneiden

Bäume schneiden, abgestorbene, kranke und be-
 schädigte Äste durch Auslichtungsschnitt ent-
 fernen, Schnittgut auf max. 10 cm zerkleinern und
 zur Kompostieranlage transportieren.
 Die Gebühren der Entsorgung sind in den EP
 einzurechnen.
 Baumhöhe: 15- 20 m.

Menge: 2 St EP: GB:

01.06.0005 Oberboden abtragen, Baustellenbereich

Oberboden abtragen, incl. vorhandener Grasnarben, laden und nach
 Angaben vom AG in Mieten lagern. Transportweg: innerhalb der
 Baustelle.
 Oberbodendicke: bis 30 cm.

Menge: 70 m³ EP: GB:

01.06.0006 Oberboden abtragen, Eig. AN

Oberboden abtragen, incl. vorhandener Grasnarben, laden und
 abtransportieren (wird Eigentum des AN).
 Oberbodendicke: bis 30 cm.

Menge: 30 m³ EP: GB:

01.06.0007 Oberboden andecken, 20 cm

Oberboden für Grünflächen, innerhalb der Bau-
 stelle in Mieten gelagert, laden und profilgerecht
 nach Angaben des AG andecken.
 Einbaudicke: i. M. 20 cm.

Menge: 70 m³ EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
 LV: 2016-01 ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
 BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.06.0008 **Oberboden liefern und andecken**
 Oberboden liefern und profilgerecht andecken.
 Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä.
 Dicke der Andeckung bis 20 cm.
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Menge: 30 m³ EP: GB:

01.06.0009 **Planum herstellen**
 Planum für Rasenansaat herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe: +2 cm.
 Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagsoberkante, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5 cm. Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.
 Bodenklasse 3-5, DIN 19315, Teil 1, Abrechnung in der Abwicklung.
 Menge: 400 m² EP: GB:

01.06.0010 **Rasenansaat herstellen**
 Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen Abfall und Mähgut entsorgen.
 Ansaat auf Fläche mit einer Neigung 1 : 4 bis 1 : 1,5. Feinplanum herstellen.
 Saatgutmenge 20 g/m².
 Saatgut vom AN liefern.
 Menge: 400 m² EP: GB:

01.06.0011 Stl-Nr.: 04 107/ 662 41 11 23 01
Erosionsschutzmatte verlegen
 Erosionsschutzmatte auf Böschungen, in Mulden oder Gräben verlegen. Matte in ungespanntem Zustand auslegen.
 Material = Kokos.
 Vernähung = Naturfaser.
 Gewicht = 300 g/m².
 Verlegung vollflächig.
 Oberen Rand 15 cm tief eingraben, Überlappung der Bahnen ca. 10 cm.
 Befestigung der Matte mit Holzpflocken 30 cm lang, 3 Stück/m².
 Menge: 50 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Breite: bis 300 cm
Höhe: bis 200 cm.

Menge: 5 St EP: GB:

Gießmulde/ Anwässern

In die nachfolgenden Positionen "Hochstamm bzw. Gehölz pflanzen" ist das Herstellen der Gießmulde und das Anwässern beim Pflanzen einzurechnen.

01.08.0002 Stl-Nr.: 04 107/ 538 10 21 10

Hochstamm pflanzen

Hochstamm, Stammbusch oder Solitär pflanzen. Pflanzloch herstellen. Brauchbaren Boden wiederverwenden, überschüssigen Boden seitlich einplanieren. Entsorgen von ungeeignetem Boden wird gesondert vergütet.
Gehölz = Hochstamm/Stammbusch, Stammumfang über 7 bis 14 cm.
Pflanzloch 80 x 80 x 60 cm.
Gehölz liefern wird gesondert vergütet.
Bodenverbesserungsstoffe nach Angabe des AG mit dem brauchbaren Boden vermischen. Bodenverbesserungsstoffe werden gesondert vergütet.

Menge: 6 St EP: GB:

01.08.0003 Stl-Nr.: 04 107/ 556 22 31 12 00

Baumverankerung (Pfahlbock) herst .

Baumverankerung als Pfahlbock herstellen. Pfähle gekgelt und gespitzt, standfest einschlagen.
Pfahlbock mit drei Pfählen.
Pfahllänge 3 m, Zopfdurchmesser 8 bis 10 cm.
Pfahl aus Nadelholz geschält und imprägniert.
Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden, Pfahlverbindung = Halbrundholz geschält, DU = 50 mm.
Eine Bindung je Pfahl.
Bindung = Kokosstrick, dick (1 kg = 40 m), Bindung aus doppelter 8er-Schlaufe auf Abstand umwickelt. Bindung an Pfahl oder Querlatte annageln.

Menge: 6 St EP: GB:

01.08.0004 **Ungeeigneten Boden aufnehmen, entsorgen**

Ungeeigneten Boden; bei der Herstellung von Pflanzgruben, Pflanzlöchern und -gräben angefallen, aufnehmen. Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug auf der Baustelle. Material entsorgen. Entsorgen des ungeeigneten Bodens ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01 ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.09.0006	Stl-Nr.: 99 107/ 822 31 23 10 00 Einzelgehölz 3. Pflegegang Hochstamm, Solitärpflanze oder Heister in Einzelstellung pflegen. Dritter Pflegegang. Während der Fertigstellungspflege. Pflanzscheibe jäten und hacken. Pflanzscheibengröße, DU über 80-100 cm. Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet. Menge: 6 St EP: GB:
01.09.0007	Stl-Nr.: 99 107/ 822 41 93 10 00 Einzelgehölz 4. Pflegegang Hochstamm, Solitärpflanze oder Heister in Einzelstellung pflegen. Vierter Pflegegang. Während der Fertigstellungspflege. (31)Pflanzscheibe 'jäten, hacken und nachmulchen, einschließlich Drahtose richten' Pflanzscheibengröße, DU über 80-100 cm. Pfähle und Bindungen nachbessern, zu enge Bindungen lockern. Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet. Menge: 6 St EP: GB:
01.09.0008	Säubern Pflanz- und Rasenflächen Säubern der Pflanz- und Rasenflächen von Unrat. Anzahl der Säuberungen: monatlich. Anfallender Unrat wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Menge: 15 m ² EP: GB:
<u>Summe LB</u>	09 FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

LB 10 BAUGRUBENSICHERUNG

01.10.0001 Arbeitsebene für Verbaugerät

Arbeitsebene für Einsatz Verbaugerät herstellen.
 Entfernung sämtlicher Auffüllungen und Vorrichtungen.
 Einsatzort: Baubereich.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.10.0002 Geräte für Trägerbohlwand

Geräte für Trägerbohlwand nach Unterlagen des AG einsetzen.
 Der Einsatz umfasst das Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Baubereich.
 Baubereich = die in der Gesamtleistung zu realisierenden Bauwerke.
 Einsatz für Entfernen der Trägerbohlwand.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.10.0003 Baugrubenverbau herstellen, Stützwand, Tiefe 2,50-5,00 m

Baugrubenverbau nach Unterlagen des AN entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen.
 Abgerechnet wird die Sichtfläche des Verbaus. Die Länge wird gemessen in der Achse des Verbaus, die Tiefe wird gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Baugrubensohle bzw. Böschungslinie am Verbau.
 Baugrube für Stützwand.
 Baugrubentiefe über 2,50 bis 5,00 m.
 Art des Verbaus = Trägerbohlwand
 techn. Angaben: Bohlträger- Stahlprofile HEB 300, Trägerabstand- 2,00 m, Länge Bohlträger- 9,00 m, Bohlen- d= 8 cm.
 Erforderliche Gurtungen und Verankerungen werden gesondert vergütet.
 Einbringen durch Bohren.
 Verbau vorhalten, ausbauen und entfernen.
 Die Bodenverhältnisse sind in den Baugrundunterlagen angegeben.
 Einzurechnen sind unter anderem folgende Arbeiten:
 - Mehraufwendungen durch ggf. abschnittsweises Bauen
 - Behinderungen und Erschwernisse durch vorhandene und geplante Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel
 - Profilierung der Baugrubenwand
 - Hohlraumverfüllungen.

Menge: 300 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.10.0004	Zuschlag für 2. Ankerlage Zuschlag für 2. Ankerlage mit Kurzzeit- Verpressankern nach DIN EN 1537, nach statischen Erfordernissen bei erforderlicher Baugrubenvertiefung.	Menge: 20 St	EP:	GB:
<hr/>				
<u>Summe LB</u>	10 BAUGRUBENSICHERUNG		

LB 11 BAUGRUBEN

01.11.0001	Suchschlitze herstellen, Boden einbauen Suchschlitze zur Feststellung der Lage von Kabeln, Leitungen u. dgl. in Handschachtung bis 2,00 m Tiefe in Böden der Bkl. 3 - 5, DIN 18300, VOB (C)- 2012 herstellen. Boden seitlich lagern und nach Markierung der Stellen und Dokumentation wieder einbauen und verdichten.	Menge: 50 m ³	EP:	GB:
01.11.0002	Sichern v. Leitungen längs zur Baugrube Sichern von längs zur Baugrube verlaufenden Leitungen bis DN 200, einschl.erforderlicher Aussteifungen.	Menge: 50 m	EP:	GB:
01.11.0003	Sichern v. Leitungen quer zur Baugrube Sichern von quer zur Baugrube verlaufenden Leitungen bis DN 300, einschl.erforderlicher Aussteifungen.	Menge: 20 m	EP:	GB:
01.11.0004	Sichern v. Kabeln längs zur Baugrube Sichern von längs zur Baugrube verlaufenden Kabeln einschl. erforderlicher Aussteifungen.	Menge: 350 m	EP:	GB:
01.11.0005	Sichern v. Kabeln quer zur Baugrube Sichern von quer zur Baugrube verlaufenden Kabeln einschl. erforderlicher Aussteifungen.			

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Menge: 30 m EP: GB:

01.11.0006 Baugrube herstellen, Deponie

Boden für Baugrube ausheben.
 Klassen 3 bis 5, DIN 18300, VOB (C)- 2012 .
 Angaben zu Homogenbereichen A, B und C nach VOB-
 C 2015 siehe Baugrundgutachten und Vorbemerkungen.
 Klasse BM-F0 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
 Baugrube für Stützwand.
 Baugrubentiefe über 3 bis 5 m.
 Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von
 der Baustelle entfernen.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Menge: 800 m³ EP: GB:

01.11.0007 Bereitstellungsfläche des AN für Aushubmassen (Gesamtmaßn.)

Lagerung von Aushubmassen auf Bereitstellungsfläche des AN.
 Nach Entnahme von Mischproben am Haufwerk erfolgt der Abtransport.
 Der Auftragnehmer ist für die Beschaffung sowie Unterhaltung der Bereitstellungsfläche verantwortlich.
 Die Position gilt für den in der Gesamtleistung anfallenden Aushub.

Menge: 1.530 m³ EP: GB:

01.11.0008 Zulage für Klasse BM-F1

Zulage zur Aushubposition für belastete Böden entsprechend Klasse BM-F1 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
 Der Boden wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen (mit Nachweis für Entsorgung- vorzugsweise Wiederverwendung in baulicher Anlage).

Menge: 300 m³ EP: GB:

01.11.0009 Zulage für Klasse BM-F2

Zulage zur Aushubposition für belastete Böden entsprechend Klasse BM-F2 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
 Der Boden wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen (mit Nachweis für Entsorgung- vorzugsweise Wiederverwendung in baulicher Anlage).

Menge: 400 m³ EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.11.0010 **Zulage für Klasse BM-F3**
Zulage zur Aushubposition für belastete Böden entsprechend Klasse BM-F3 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
Der Boden wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen (mit Nachweis für Entsorgung- vorzugsweise Wiederverwendung in baulicher Anlage).

Menge: 300 m³ EP: GB:

01.11.0011 **Zulage für Handaushub aller Bodenkl. (Gesamtmaßn.)**
Zulage zu den vorher beschriebenen Bodenbewegungen für das Ausheben von Hand für Bodenklasse 2-5, DIN 18300, VOB (C)- 2012 .
Die Position gilt für den in der Gesamtleistung anfallenden Handaushub.

Menge: 100 m³ EP: GB:

01.11.0012 **Zulage zu Aushubpositionen für Pilgerschrittverfahren**
Zulage zu Aushubpositionen für abschnittsweises Arbeiten im Pilgerschrittverfahren (nach DIN 4123) im Bereich der zu sichernden Bauwerksgründung.

Menge: 10 m³ EP: GB:

01.11.0013 **Abbruch von unvorherges.Hindernissen**
Abbruch von unvorhergesehenen Hindernissen aus Beton, Mauerwerk, Findlinge und dgl., größer als 0,1 m³, im Aushubbereich als Zulage.
Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren.
Die Gebühren der Entsorgung werden vom AN übernommen.

Menge: 3 m³ EP: GB:

01.11.0014 Stl-Nr.: 93 108/ 412 65 10 00
Gründungssohle verdichten
Gründungssohle verdichten und Oberfläche profilgerecht herstellen.
Baugrube für Stützwand.
Boden der Klassen 3 bis 5.
Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr.

Menge: 200 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

- 01.11.0015 **Geotextil verlegen- Geogitter mit Vlies**
 Geogitter mit Vlies zur Verbesserung der Tragfähigkeit verlegen. Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen.
 Funktion: als Trennschicht und zur Aufnahme von Zugkräften zwischen Baugrubensohle und Unterkante Bodenaustausch im Bereich Stützmauerfundament.
 Material = Hochzugfestes Verbund- Geotextil mit hohem Steifemodul für die Bodenbewehrung, zusätzlich mit wasserableitenden Eigenschaften und erhöhtem Widerstand gegen Einbaubeanspruchung.
 Robustheitsklasse 3.
 Bewehrungsrichtung: bidirektional
 Höchstzugkraft- längs: 30 KN/ m
 Höchstzugkraft- quer: 30 KN/ m
 Einbau mit mind. 50 cm Überlappung.
 Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils nach Aufmaß ohne Überlappung.

Menge: 220 m² EP: GB:
- 01.11.0016 Stl-Nr.: 93 108/ 417 66 01 01
Bodenaustausch
 Material als Baugrund (Baugrundersatz) liefern, einbauen und verdichten.
 Baugrube für Stützwand.
 Material = Kornabgestuftes Gemisch 0/56 mm aus gebrochenem Naturgestein.
 Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr.
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Menge: 130 m³ EP: GB:
- 01.11.0017 Stl-Nr.: 93 108/ 142 46 04 01
Boden liefern, in Baugrube einbauen
 Boden zum Verfüllen der Baugrube liefern, einbauen und verdichten.
 Material = Kies-Sand-Gemisch.
 Baugrube für Stützwand.
 Verdichten auf min 103 v.H. Verdichtungsgrad Dpr.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen des Baugrubenaushubes, abzüglich der verdrängten Mengen.

Menge: 530 m³ EP: GB:
- 01.11.0018 **Einbau Mineralboden- Lieferung durch AN**
 Einbau von Mineralboden in den Auffüllungsbereich (Wiederherstellung Böschung).
 Der Mineralboden wird durch den AN geliefert.
 Böden mit zu hohem Wassergehalt, die sich nicht ord-

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

nungsgemäß verdichten lassen, dürfen nicht eingebaut und überschüttet werden. Der Erdstoff ist im Überschüttungsbereich gleichmäßig in Lagen einzubauen und zu verdichten.

Die Schichtstärke darf nicht größer als 30 cm sein.

Verdichtungsgrad: 98% Dpr.

Der Einbau von Recyclingmaterial (Ziegel/ Beton) sowie von schadstoffbelasteten Böden in den Auffüllungsbereich ist nicht gestattet.

Menge: 150 m³ EP: GB:

01.11.0019

Abdeckung Baugrube

Böschungen, Wände und Sohlen von Baugruben sind bauzeitlich mit windsicher befestigten Folien vollflächig abzuhängen und durch weitere Maßnahmen vor Wasseranfall zu sichern (durch Gefälle, Wasserableitung durch offene Rinnen, Drän o. dgl.).

Ausführung nach Wahl des AN.

Gilt für die gesamte Bauzeit.

Menge: 1 psch EP: GB:

Summe LB

11 BAUGRUBEN

LB

12

BAUWERKSENTWÄSSERUNG

01.12.0001

Stl-Nr.: 06 111/ 108 01

Grundrohr für Dränschicht verlegen

Grundrohr aus teilporösem Beton außen quadratisch, Innendurchmesser 100 mm, für Dränschicht mit Anschluss an Entwässerungsleitung nach Unterlagen des AG verlegen.

Sockel mit Gefälle aus Beton, Druckfestigkeitsklasse C 12/15, herstellen.

Menge: 32 m EP: GB:

01.12.0002

Senkr. Sicker a. Geotextilien (Dränmatte)

Geotextil aus Verbundstoff (Dränmatte) als Flächen- Sickerschicht verlegen und Anschluss an Sickerrohr herstellen.

Abflussleistung sowie mechanische und hydraulische

Filterwirksamkeit nach Unterlagen des AG.

Sickerrohr wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird die überdeckte Fläche.

Dränmatte = Verbundstoff mit Vliesstoff beidseitig.

Verlegung "hinter Bauwerken gemäß RiZ Was 7, punktuell angeklebt"

Dränmatte verbinden, Kunststoffkern lückenlos stumpf stoßen und

Vliesstofffilter 10 cm überlappen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Pegel sichtlich markiert.
Der Pegel bleibt Eigentum des AN und ist nach
Beendigung der Baumaßnahme wieder zu entfernen.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.13.0002

Bachverrohrung

Bachverrohrung bzw. Bachüberleitung für den gesamten
Baubereich entsprechend hydraulischen und bau-
technischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, umbauen,
unterhalten und beseitigen.
Einschließlich Gründung und aller sonstiger Baubehelfe,
z.B. Baugrubenverbau zur Sicherung der Wasserhaltung oder
Haltekonstruktionen zur Fixierung der Wasserüberleitungsrohre.
Bei der bauzeitlichen Bachüberleitung ist eine
Durchflussmenge von max. 2,60 m³/s zu gewährleisten (HQ5).
Gilt für alle Zwischen- und Bauzustände, auch
Bachausbau/-befestigung.
Erforderliche Einrichtungen zum Schutz der Umwelt ein-
bauen, vorhalten, unterhalten, ggf. betreiben und
beseitigen.
Einschließlich der Ausführung aller Erdarbeiten.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.13.0003

Fangedamm nach Wahl des AN herstellen

Erforderliche Fangedämme nach Wahl des AN für den Baubereich zur
Trockenlegung der gesamten Baugrube entsprechend hydraulischen
und bautechnischen Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten,
ggf. umbauen und beseitigen. Angaben ueber Lage des
Fangedammes, Art der Gewässersohle und dgl. in Baubeschreibung.
Die Fangedämme sind jeweils am Bauanfang und am Bauende
anzuordnen (insgesamt 4 Stück).
Max. Hoehe ueber Gewaessersohle bis 1,0 m.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.13.0004

Einsatz der Anlage f. Wasserhaltg.

Anlage für Wasserhaltung zum Freihalten der Baugrube
von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Er-
fordernissen entsprechend den Angaben in der Baube-
schreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförder-
ten Wassers einsetzen. Der Einsatz umfasst das be-
triebsbereite Aufbauen, Umbauen bzw. Umsetzen innerhalb
einer Baugrube, das Vorhalten und Betreiben und das Abbauen.
Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen,
Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen werden nicht
gesondert vergütet.
Einsatzstelle = Baubereich, Gesamtbauwerk
Diese Position gilt für alle Bauzustände.
Wasserfassung nach Wahl des AN.
Förderdurchfluss über 30 bis 60 m³/h,

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Pos. kommt nur nach Überschreitung der vereinbarten Hochwassermarken und auf Anweisung des AG zur Anwendung.

Menge: 2 St EP: GB:

01.13.0011 Wiederaufbau der Wasserhaltung

Wiederaufbau der Wasserhaltung für die Baustelle nach dem Hochwasserereignis.
 Aufbau der Dämme, Wasserhaltung, Reinigung der Baustelle im Hochwasserfall, Baugrubentrockenlegung, Materialtransport in den Baubereich.
 Pos. kommt nur nach Überschreitung der vereinbarten Hochwassermarken und auf Anweisung des AG zur Anwendung.

Menge: 2 St EP: GB:

Summe LB 13 WASSERHALTUNG

LB 14 BETON, STAHLBETON

Vorbemerkung

Zusätzliche Aufwendungen für die gekrümmte Herstellung der Stützmauer (Schalung, Bewehrungseinbau und Betoneinbau) werden nicht gesondert vergütet.

01.14.0001 Betonstahl einbauen, Fundament und Stützwand, B500 B

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern und einbauen.
 Bauteil = Fundament und Stützwand.
 Stahlsorte B500 B.

Menge: 24 t EP: GB:

01.14.0002 Betonstahl einbauen, Kappe, B500 B

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern und einbauen.
 Bauteil = Kappe.
 Stahlsorte B500 B.

Menge: 3 t EP: GB:

01.14.0003 Beton herst. Fundamentunterfangung, C 25/30

Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen.
 Schalung vorhalten und beseitigen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01 ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.15.0004 **Bordsteinverankerung**
Verankerung aus nichtrostenden Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen für Granitborde vor Kappen auf Stützmauern in Anlehnung RiZ Kap 12 herstellen und einbauen.
Anker aus Gewindestangen M 14, Länge 500 mm einschließlich Bohren der Ankerlöcher, Aussparungen mit Kunstharzmörtel schließen.
Menge: 110 St EP: GB:

01.15.0005 **Granitbord A2**
Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.
Bordsteine nach Zeichnung.
Material = Granit.
Größe: b/h: 180/ 250 mm (Granitbord, DIN 482- A2).
Bordsteine, einschließlich aller erforderlichen Kurven-
Rundbord- und Übergangssteine nach Zeichnung.
Rückenstütze aus Beton C25/30 herstellen, bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit.
Unterbeton C25/30, 15 bis 19 cm dick, herstellen.
Stoßfugen mit PCC- Mörtel schließen.
Menge: 15 m EP: GB:

01.15.0006 **Granitbord, B6**
Bordsteine aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen.
Bordsteine DIN 482 - B 6 - 140.
Material = Granit.
Rückenstütze aus Beton C25/30 herstellen, bis 5 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit.
Unterbeton C25/30, 15 bis 19 cm dick, herstellen.
Menge: 50 m EP: GB:

01.15.0007 **Bordsteine trennen**
Bordsteine auf Passmaß trennen.
Bordsteine schneiden.
Bordsteine aus Naturstein, ca. 15/25 und 15/30 cm.
Menge: 10 St EP: GB:

01.15.0008 **Granitgroßpflaster, 1- zeilig**
Granitgroßpflaster, 15/ 17 cm, als Fahrbahnabschluss (1- zeilig) auf 20 cm Unterbeton C 25/ 30 setzen, mit Betonrückenstütze, bis 10 cm unter GOK hochziehen.
Pflaster entsprechend den Regelquerschnitten versetzen.
Fugenfüllung: MG III mit salzresistentem Trasszementmörtel.
Menge: 10 m EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.15.0009 **Pflasterstreifen, 3-zeilig**
 Pflasterstreifen mit Granitpflaster auf Betonfundament C 25/30, 20 cm dick mit gleichzeitiger Entwässerungsfunktion herstellen. In Abständen von max. 15 m sind Dehnungsfugen anzuordnen. Steingröße: 10x10x10 cm, in Reihen
 Fuge: MG III, mit salzresistentem Trasszementmörtel
 Zementgehalt >600 kg/m³
 Reihenbreite: 3-zeilig, ca. 33 cm.
 Material liefert der AN.

Menge: 10 m EP: GB:

01.15.0010 **Entwässerungsrinne, 5-zeilig, Mat. vom AN**
 Entwässerungsrinne oder -mulde mit Granitpflaster auf Betonfundament C 25/30, 20 cm dick mit gleichzeitiger Entwässerungsfunktion herstellen. In Abständen von max. 15 m sind Dehnungsfugen anzuordnen. Steingröße: 10x10x10 cm, in Reihen
 Fuge: MG III, mit salzresistentem Trasszementmörtel
 Zementgehalt >600 kg/m³
 Reihenbreite: 5-zeilig, ca. 55 cm.
 Material liefert der AN.

Menge: 10 m EP: GB:

01.15.0011 Stl-Nr.: 10 115/ 135 42 21 20 23
Pflasterd. mit Kleinpfl.st. herst.
 Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Kleinpflastersteine nach Unterlagen des AG.
 In Überfahrten und Zufahrten.
 Einzelflächen über 2 bis 10 m².
 Größe = 90/90/90 mm.
 Pflastersteine aus Granit.
 Bettung aus Baustoffgemisch 0/5.
 Fuge mit Baustoffgemisch 0/5.
 Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen.

Menge: 20 m² EP: GB:

Summe LB 15 PFLASTER, PLATTEN, BORDE, RINNEN

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

LB 16 MAUERWERK

01.16.0001 Naturst.-Vorm. herst., St.d.AG (Abbruch), Bruchsteinmauerwerk

Vormauerung aus Natursteinen des AG einschließlich Bindersteinen vor dem Betonieren entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen herstellen. Fugen auskratzen.

Ausfugen wird gesondert vergütet.

Vormauerung für Stützwand.

Art = Bruchsteinmauerwerk (Basalt).

Steinhöhe 20 bis 50 cm.

Steinbreite über 18 bis 25 cm.

Steintiefe bis 40 cm.

Mörtel Trasszementmörtel.

Höhe der Vormauerung über 2,00 bis 3,50 m.

Steine lagern auf Zwischenlager des AN (Abbruch vorhandene Mauer).

Steine vom Zwischenlager zur Baustelle transportieren, abladen und vor dem Versetzen säubern.

Menge: 10 m² EP: GB:

01.16.0002 Naturst.-Vorm. herst., St. liefert AN, Bruchsteinmauerwerk

Vormauerung aus Natursteinen des AN einschließlich Bindersteinen vor dem Betonieren entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen herstellen. Fugen auskratzen.

Ausfugen wird gesondert vergütet.

Vormauerung für Stützwand.

Art = Bruchsteinmauerwerk (Basalt).

Steinhöhe 20 bis 50 cm.

Steinbreite über 18 bis 25 cm.

Steintiefe bis 40 cm.

Mörtel Trasszementmörtel.

Höhe der Vormauerung über 2,00 bis 3,50 m.

Steine liefert der AN.

Steine vom Lagerplatz des AN zur Baustelle transportieren, abladen und vor dem Versetzen säubern.

Menge: 90 m² EP: GB:

01.16.0003 Verrechnungssatz BFA, Bearbeiten von Natursteinen

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

		<u>Übertrag €</u>	
	Mauerwerkshöhe über 2,00 bis 3,50 m.		
	Menge: 110 m ²	EP:	GB:
01.16.0008	<p>Nisthilfen Nisthilfen als Zulage zum durchgehenden Verbundmauerwerk (nach Zeichnung) herstellen.</p>		
	Menge: 2 St	EP:	GB:
01.16.0009	<p>Leitungsmündung, DN 150 Leitungsmündung am Leitungsende im Bereich der Bachmauer als Schutz der Mündung in Form einer Natursteinabdeckung herstellen. Mit Speistein. Tropfkante ausbilden. Mündung an Umgebung angleichen. Leitungsgröße DN 150.</p>		
	Menge: 2 St	EP:	GB:
01.16.0010	<p>Leitungsmündung, DN 200 Leitungsmündung am Leitungsende im Bereich der Bachmauer als Schutz der Mündung in Form einer Natursteinabdeckung herstellen. Mit Speistein. Tropfkante ausbilden. Mündung an Umgebung angleichen. Leitungsgröße DN 200.</p>		
	Menge: 1 St	EP:	GB:
01.16.0011	<p>Leitungsmündung, DN 300 Leitungsmündung am Leitungsende im Bereich der Bachmauer als Schutz der Mündung in Form einer Natursteinabdeckung herstellen. Mit Speistein. Tropfkante ausbilden. Mündung an Umgebung angleichen. Leitungsgröße DN 300.</p>		
	Menge: 1 St	EP:	GB:
01.16.0012	<p>Leitungsmündung, DN 800 Leitungsmündung am Leitungsende im Bereich der Bachmauer als Schutz der Mündung in Form einer Natursteinabdeckung herstellen. Mit Speistein. Tropfkante ausbilden. Mündung an Umgebung angleichen. Leitungsgröße DN 800.</p>		
	Menge: 1 St	EP:	GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.16.0013 **Kernbohrung in Stützwand**
 Kernbohrung mit Diamantbohrgerät in Stützwand
 aus Naturstein in waagerechter Bohrung mit Gefälle.
 Kernbohrung für Grundrohrentwässerung
 Bohrlochdurchmesser: bis 30 cm
 Wanddicke: ca. 70 cm

Menge: 1 St EP: GB:

Summe LB 16 MAUERWERK

LB 17 ABRUCH, GERÜSTE, BEHELFSBRÜCKEN

01.17.0001 **Bauliche Anlage abbr.: Stützwand**
 Bauliche Anlage abbrechen.
 Anlage = Stützmauer:
 Naturstein, im Gründungsbereich Natursteine, Fundamente aus
 Naturstein/ Beton, einschl. aller Auffüllungen und Verstärkungen.
 Material = Betonsteine und Natursteinmauerwerk (Granit, Basalt).
 Durchschn. Höhe der Stützmauer: 2,50 m, Wanddicke bis 80 cm.
 Abbruch ohne Sprengen.
 Erschwernisse durch Sicherung von baulichen Anlagen sowie infolge
 des Gewässers werden nicht gesondert vergütet.
 Bauliche Anlage freilegen.
 Verfüllen wird gesondert vergütet.
 Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu
 entfernen.
 Für überwachungsbedürftigen Abfall vereinfachten
 Entsorgungsnachweis führen.
 Abbruch Geländer wird gesondert vergütet.

Menge: 34 m EP: GB:

01.17.0002 **Entwässerungskanal (Steindecker 500/500 mm) ausbauen**
 Entwässerungskanal (Steindecker, lichtetes Maß ca. 600/500
 mm) abbrechen, Material aufnehmen und entsorgen.
 Erdarbeiten werden separat vergütet.

Menge: 10 m EP: GB:

01.17.0003 **Schneiden Betonbefestigung**
 Schneiden Betonbefestigung, vertikaler Schnitt.
 Material = Beton/ Stahlbeton / Naturstein
 Schnitttiefe = bis 50 cm.

Menge: 3 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Summe LB 17 ABRUCH, GERÜSTE, BEHELFSBRÜCKEN

LB 18 GELÄNDER, ZÄUNE, SCHILDER

01.18.0001 **Geländer abbauen**
 Geländer nach Unterlagen des AG abbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.
 Geländer an Stützmauer.
 Material = Stahl.
 Höhe des Geländers 1000 mm.
 Pfosten einschließlich Gründung (teilw. Einzelfundamente) ausbauen, Trennschnitte zum Bestand ausführen.

Menge: 36 m EP: GB:

01.18.0002 **Zulage Füllstabgeländer mit Radius und geneigter Oberfläche**
 Zulage zur Position Füllstabgeländer für die Herstellung mit Rundungen und Abwinklungen auf geneigter Oberfläche nach Unterlagen des AG.

Menge: 1 psch EP: GB:

01.18.0003 Stl-Nr.: 21 121/ 313 21 23 11 31
Stahlgeländer, H = 1100 mm
 Geschweißtes Stahlgeländer nach Unterlagen des AG einbauen.
 Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe.
 Geländer für Stützwand.
 Material = Stahl
 Höhe des Geländers 1100 mm.
 Ausbildung als Füllstabgeländer.
 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. Zwischenbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym. Deckbeschichtung auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.

Menge: 36 m EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01 ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.18.0004 **Geländerabschluss nach RiZ Gel 19**
 Zulage zur Geländerposition für den Geländerabschluss nach
 Richtzeichnung Gel 19, Blatt 1.
 Menge: 1 St EP: GB:

01.18.0005 **Verankerung Gel 14**
 Verankerung für Geländerpfosten als Komplettleistung nach
 Richtzeichnung Gel 14 herstellen.
 Einbau auf Stützwand.
 Anker: 4 Stück Verbundanker M12 oder Betonschraube M12 mit
 Bohrlochvergussmasse (frost- und tausalzbeständig, dauerhafter
 wasserdichter Verschluss des Bohrloches).
 Fussplatte: 230 x 230 x 12
 Abgerechnet wird nach Stück Geländerpfosten.
 Menge: 14 St EP: GB:

01.18.0006 **Geländerpfostenfundament**
 Geländerpfostenfundament aus bewehrtem Beton nach RiZ
 Gel 7 herstellen, einschl. Erdarbeiten.
 Bauteil = Fundament für Geländerpfostenbefestigung.
 Festigkeitsklasse: C 25/ 30
 Abmessungen: 0,4 * 0,4 * 1,20 m
 Beton mit hohem Frost- und Tausalzwidehrstand.
 Beton mit Schalung herstellen.
 Menge: 3 St EP: GB:

01.18.0007 **Metallzaun aufnehmen**
 Zaun mit beidseitigen Pfosten, einschließlich der
 erforderlichen Erdarbeiten, aufnehmen.
 Pfosten und Zaunprofile aus Metall.
 Höhe 1,20 m.
 Breite größer 4,00 m bis 6,00 m.
 Pfosten in Beton.
 Betonfundamente 60x60x80 cm.
 Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche
 schließen. Material liefern.
 Material der Verwertung des AN zuführen.
 Menge: 30 m EP: GB:

01.18.0008 Stl-Nr.: 07 128/ 219 21 21 11 12
Stahlgitterzaun herstellen, 1,23 m hoch
 Stahlgitterzaun einschließlich der erforderlichen Erd-
 arbeiten herstellen. Stahlteile feuerverzinkt. Verbind-
 ungsteile aus nichtrostendem Stahl mind. Stahlsorte
 A2. Eck- und Endausbildung werden gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Zaunhöhe = 1,23 m.
 Pfosten aus Stahl, regensicher abgedeckt, Abmessung 60x40x2 mm.
 Pfostenlänge = 1,70 m. Betonfundament C12/15, Durchmesser = 30 cm, Tiefe = 60 cm, bis 5 cm unter Oberkante Gelände.
 Feldlänge = 2,50 m.
 Doppelstabmatte aus Drahtstäben. Senkrechte Drähte 6 mm, zwei waagerechte Drähte 6 mm, Maschenweite 50x200 mm.
 Oberer Abschluss glatt.
 Pulverbeschichtung moosgrün, RAL 6005.
 Bodenklasse 3 bis 5, Überschüssiges Aushubmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Menge: 30 m EP: GB:

01.18.0009

Fundamentbeton

Fundamentbeton für Gartenmauern/ Stimmauern/ Verkehrsschilder u.dgl. herstellen (einschließlich notwendiger konstruktiver Schalung). Die Fundamente sind frostfrei zu gründen.
 Betongüte: C 25/ 30.
 Erdarbeiten werden sep. vergütet.

Menge: 6 m³ EP: GB:

01.18.0010

Beton für Mauersockel - C 25/ 30

Beton für Mauersockel als Sichtbeton herstellen.
 Festigkeitsklasse C 25/30.
 Schalung glatt.
 Querschnitt: 0,30* 0,30 m

Menge: 3 m³ EP: GB:

Summe LB

18 GELÄNDER, ZÄUNE, SCHILDER

LB

19

ABDICHTUNGEN UND FUGEN FÜR KUNSTBAUTEN

01.19.0001

Stl-Nr.: 02 123/ 119 62 05 12

Bit. Dichtungsaufstrich herstellen

Bituminösen Dichtungsaufstrich für erd- bzw. wasserberührte Flächen herstellen.
 Bauteil = Stützwand.
 Voranstrich aus Bitumenlösung, Deckaufstrich aus gefüllter Bitumenlösung.
 Dichtungsaufstrich im Streich- oder Spritzverfahren aufbringen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Zwei Arbeitsgänge.
Trockenschichtdicke min. 2 mm.

Menge: 100 m² EP: GB:

01.19.0002

Fugenband einbauen- Kappe

Fugenband einbauen und verankern. Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen bzw. vulkanisieren.

Fuge in Kappe nach RiZ Fug 3.

Material = Elastomer.

Außenband mit Ankerrippen.

Band in Raumfugen einbauen.

Das Kappenfugenband ist im Bereich des Granitbordes zurückzusetzen und bis auf das erdseitige Fugenband zu führen.

Menge: 9 m EP: GB:

01.19.0003

Erdseitiges Fugenband einbauen

Fugenband nach ZTV- ING, Teil3/ 3 für Raumfugen einbauen und verankern. Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen bzw. vulkanisieren.

Fuge in Stützwand.

Material = Elastomer.

Außenband mit Nagelsteg und Ankerrippen.

Band mit Mittelschlauch und Dehnungssteg

nach RiZ Fug 1, Bild 2 (Erdseite).

Breite min. 250 mm.

Menge: 12 m EP: GB:

01.19.0004

Stl-Nr.: 02 123/ 217 32 02

Fugeneinlage einbauen

Fugeneinlage nach Zeichnung einbauen.

Fuge in Stützwand.

Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m³), 20 mm dick.

Einlage bis auf die für die Verfüllung erforderliche

Tiefe ausbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Menge: 20 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 **K 8633 OD Wittgendorf**
LV: 2016-01 **ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV**
BT 01 **ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159**

Übertrag €

01.19.0005 Stl-Nr.: 02 123/ 232 38 33 21
Fuge dauerelast. verfüllen
Fuge mit Fugenmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen.
Fuge in Stützwand.
Material = Silikonkitt, tatsächliche Dauerbewegungsaufnahme min. 25 v.H.
Fugenwandungen = Beton und Mauerwerk.
Fugenbreite über 15 bis 20 mm.
Fülltiefe = 20 mm.
Unterfüllstoff einbauen.
Menge: 15 m EP: GB:
Summe LB 19 ABDICHTUNGEN UND FUGEN FÜR KUNSTBAUTEN

LB 20 KANALISATIONSARBEITEN

01.20.0001 **Rohrgraben- und Schachtaushub/ Deponie**
Rohrgraben- und Schachtaushub für die Verlegung von Abwasserleitungen herstellen.
Die Abrechnung erfolgt analog senkrechter Baugrubenwände.
Werden Rohre etc. beschädigt, sind die Kosten für die Wiederinstandsetzung in den EP mit einzurechnen. Werden unbekannte Rohrleitungen, Kanäle usw. angetroffen und werden diese im Zuge der Schachtung beschädigt, erfolgt eine Sondervergütung nur für die Instandsetzung der Rohrleitung und Kanäle gegen Nachweis.
Grabenbreite: nach Regelquerschnitt
Aushubtiefe: bis 3,00 m
Graben mit Verbau (der Verbau wird gesondert vergütet).
Bodenklasse: 3-5, DIN 18300, VOB (C)- 2012.
Angaben zu Homogenbereichen A, B und C nach VOB- C 2015 siehe Baugrundgutachten und Vorbemerkungen.
Unbrauchbares, nicht einbaufähiges Aushubmaterial ist, in Absprache mit dem AG, zu laden und zur Deponie zu transportieren (wird Eigentum des AN).
Menge: 250 m³ EP: GB:

01.20.0002 **Kanalrohre aus PVC-U, SN 8, DN 150**
Kanalrohre aus PVC-U, wandverstärkt,
vollwandig, nicht kerngeschäumt, mit glatter
Rohrinnenoberfläche, Farbe rotbraun
Ringsteifigkeit SN 8 = 8kN/m² nach ISO 9969 bzw. Rohrreihe 6

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 **K 8633 OD Wittgendorf**
 LV: 2016-01 **ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV**
 BT 01 **ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159**

Übertrag €

nach DIN 16961,
 mit einseitigen, angeformten Steckmuffen nach DIN 8061/ 8062
 und Dichtsystem, geprüft und zugelassen mit Zeichen nach
 DIN V 19534, güteüberwacht mit Gütezeichen,
 höhen- und fluchtgerecht einschl. Dichtringen nach Plan bzw.
 entsprechend der Örtlichkeit mit Gefälle in Gräben verlegen,
 fachgerecht nach EN DIN 1610 und Verlegerichtlinien. Alle
 Öffnungen der Rohrstränge sind während der Bauzeit dicht zu
 verwahren.
 Größe: DN 150.

Menge: 30 m EP: GB:

01.20.0003 **Bogen aus Kunststoff, DN 150**

Bogen aus Kunststoff, passend zu den PVC-
 Abflussleitungen, einbauen, als Zulage
 Größe: DN 150 mm, 45 Grad.

Menge: 10 St EP: GB:

01.20.0004 **Bogen aus Kunststoff, DN 200**

Bogen aus Kunststoff, passend zu den PVC- Abfluss-
 leitungen, einbauen, als Zulage
 Größe: DN 200 mm, 45 Grad.

Menge: 2 St EP: GB:

01.20.0005 **PVC- Abzweig, 150/150**

PVC- Abzweig, passend zu den PVC- Ab-
 flussleitungen, einbauen, als Zuschlag
 Größe: DN 150 mm
 Abgang: DN 150 mm, 45 Grad.

Menge: 3 St EP: GB:

01.20.0006 **Kanalrohre aus PP, SN 16, DN 200**

Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus PP liefern und verlegen.
 Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und
 formschlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM, Dichtheit bis
 mind. 2,5 bar nachgewiesen.
 Ringsteifigkeit mind. 16 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz
 von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-,
 Durchmesser- und Werkstoffangabe signiert.
 Farbe: Orange, durchgehend eingefärbt, mit IR- reflektierenden
 Farbpigmenten.
 Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule von externem
 Prüfinstitut nachgewiesen.
 Nachgewiesene dynamische Belastungsfähigkeit für die
 Berechnung bei nicht vorwiegend ruhenden Belastungen nach
 ATV-DVWK-A 127, Absatz 9.7.4
 DN 200.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Einbau nach Anweisung des AG.

Menge: 3 m³ EP: GB:

01.20.0020

Dichtriegel aus Lehm

Dichtriegel aus Lehm zur Verhinderung der Dränagewirkung im Bereich der Schächte herstellen:

- bis 1 m unter OK Straße
- Breite des Riegels: 50 cm
- Bereich: am Haltungsende vor dem Schacht in Fließrichtung.

Menge: 2 St EP: GB:

01.20.0021

Rohrgrabenverfüllung bis 20 cm über Rohrschaft

Rohrgrabenverfüllung bis 20 cm über dem Rohrschaft, mit steinfreiem, nichtbindigem Boden der Gruppe G1 bis G2 (Feinsand 0/ 4mm).

Diese Pos. gilt für die Verfüllung im Bereich der unteren Bettungsschicht (Kies/ Sand- Auflager), der oberen Bettungsschicht sowie der Bettung nach DIN EN 1610 (Rohrleitungszone).

- Einzurechnen sind:
- Lieferung und Einbau
 - sorgfält. Verdichten.

Menge: 50 m³ EP: GB:

01.20.0022

Rohrgrabenverfüllung bis Planum (Kies)

Kies liefern, Austauschmaterial oberhalb der Bettung bis Straßenplanum. Es ist Material der Klasse A4 (nach ATV- Arbeitsblatt A 127) zu verwenden. Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen ist einzurechnen.

Menge: 200 m³ EP: GB:

01.20.0023

Grabenverbau, bis 3,00 m

Grabenverbau einschließlich Gurtungen und Aussteifungen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, umsetzen, ausbauen und abfahren. Einzurechnen sind Mehraufwendungen infolge vorhandener Kabel, Leitungen und bei Baugruben für Schächte. Verbautiefe: bis 3,00 m.

Menge: 250 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Summe LB 20 KANALISATIONSARBEITEN

LB 21 ERDARBEITEN FÜR KABELVERLEGUNG

01.21.0001 **Kopfloch im Straßen- und Gehwegbereich (Kabel)**

Kopfloch im Straßen- und Gehwegbereich für Arbeiten an Kabelanlagen in manueller Schachtung herstellen und ungebunden wieder verschließen.
 Aushub entsorgen.
 Länge: bis 2,50 m
 Breite: bis 1,50 m
 Tiefe: bis 1,50 m
 Sicherung der Baugrube mit Verbau und Bauzaun.
 Verfüllen des Kopfloches bis 30 cm über Rohrscheitel der Leitung mit Sand 0/ 4 mm und verdichten.
 Restverfüllung bis Oberkante Straße zur Befahrung mit Mineralgemisch 0/ 45 mm.

Menge: 20 St EP: GB:

01.21.0002 **Grabenaushub bis 1,25 m für Kabelverlegung/ Dep.**

Grabenaushub für Kabelverlegung herstellen.
 Die Abrechnung erfolgt analog senkrechter Baugrubenwände. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie zus. Vertiefungen, Planie der Grabensohle einzurechnen.
 Bei Vorkommen von bekannten Hindernissen im Kabelgraben, wie Rohre, Kabel, Kanäle usw. in Quer- und Längsrichtung erfolgt keine Sondervergütung bei Beschädigungen. Werden Rohre etc. beschädigt, sind die Kosten für die Wiederinstandsetzung mit dem EP abgegolten.
 Werden unbekannte Rohrleitungen, Kanäle usw. angetroffen und werden diese im Zuge der Schachtung beschädigt, erfolgt eine Sondervergütung für die Instandsetzung der Rohrleitung und Kanäle nur gegen Nachweis.
 Die Aushubmassen werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Kippgebühren sind einzurechnen.
 Aushubtiefe: bis 1,25 m.
 Bodenklasse: 3-5, DIN 18300, VOB (C)- 2012.

Menge: 100 m³ EP: GB:

01.21.0003 **Sand 0/2**

Liefen, Einbauen und Verdichten von Sand 0/ 2 mm als Auflager und zur Überdeckung der Kabel.
 Kabel manuell unterstopfen und mit leichten

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Verdichtungsgeräten die Überdeckung lagenweise verdichten.
Grabenbreite: bis 100 cm
Stärke des Auflagers: 10 cm
Kabelüberdeckung : 10 cm.

Menge: 30 m³ EP: GB:

01.21.0004 **Kabel mit Abdeckplatten d. AG abdecken**

Kabel mit Abdeckmaterial des AG abdecken,
mit Abdeckplatten (gelb) aus Kunststoff, 1 St/m.
Material wird vom AG gestellt.

Menge: 200 m EP: GB:

01.21.0005 **Kabelschutzrohr des AG einbauen, d 110**

Kabelschutzrohr des AG, einschl. fester Rohrverbindung,
einbauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwer-
nisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert
berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse
der Rohrleitung.
Material = PVC hart-Rohr 110 x 5,3 DIN 8062.
Verlegeart = Mehrrohrig, Abstand der Rohre min. 5 cm,
mit Kiessandummantelung, aussen min. 10 cm dick.
Material wird vom AG frei Baustelle gestellt.

Menge: 20 m EP: GB:

01.21.0006 **Rohrgrabenverfüllung, Material A4**

Kabelgrabenverfüllung für senkrecht begrenzte
Grabenabschnitte herstellen, für die Restauffüllung OK
Rohrleitungszone bis zum Straßenplanum.
Es ist Material der Klasse A4 (nach ATV- Arbeitsblatt A 127) zu
verwenden, lagenweise einzubauen und zu verdichten; die
Abrechnung erfolgt nach tatsächlicher Grabenbreite, höchstens
jedoch nach der für die Herstellung des Leitungsgrabens
vergüteten Breite;
Einbautiefe: bis 1,75 m
Bereich: Fahrbahn, Bankette
erf. Verdichtung auf OK Verfüllung gem. ZTVE-Stb 94.

Menge: 70 m³ EP: GB:

01.21.0007 **Kabel umlegen**

Kabel umlegen. Erdarbeiten werden gesondert berechnet.
Kabel wird während des Umlegens ausser Betrieb ge-
setzt.
Kabelgewicht bis 2 kg/m.
Kabel abgedeckt liegend. Abdeckmaterial = Kunststoff-
hauben.
Abdeckung aufnehmen, säubern und zur Wiederverwendung
seitlich lagern. Kabel freilegen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Kabel aufnehmen und in Graben verlegen, einschl. Herstellen der Bettung aus Sand, 10 cm dick.
 Kabel mit min. 10 cm Sand überdecken. Aufgenommene Abdeckung einbauen, beschädigtes Abdeckmaterial ersetzen.

Menge: 200 m EP: GB:

01.21.0008 Fundament für Lichtmast herstellen

Fundament für Lichtmast herstellen, bestehend aus:
 Fundamentrohr für Straßenbeleuchtungsmast aus gerippten Kunststoffrohren mit passendem Abschlussdeckel;
 Rohrlänge: 800 mm
 Rohrdurchmesser: 300 mm
 senkrecht gestellt in Betonfundament, innerhalb des Rohres: Sandverfüllung mit Betonabschluss zur Oberkante einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten.

Menge: 2 St EP: GB:

01.21.0009 zwischengelagerte Straßenleuchte aufstellen

Im Zwischenlager des AN aufbewahrte Straßenleuchte (6 m-Stahlmast mit RSL-Aufsatzleuchte) aufnehmen und in vorbereitetes Fundament an neuem Standort versetzen, einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten.
 Herstellen Fundament für Beleuchtungsmast sowie Elektromontagen werden sep. vergütet.

Menge: 2 St EP: GB:

Summe LB 21 ERDARBEITEN FÜR KABELVERLEGUNG

LB 22 STRASSENBAU

01.22.0001 Bitumenbeläge einschneiden, bis 15cm

Bitumenbeläge mittels Fugenschneider einschneiden, Belagsdicke: bis 15 cm.

Menge: 20 m EP: GB:

01.22.0002 Asphaltaufbruch, Dicke bis 15 cm

Trag-, Binder- und Deckschichten aus Asphalt aufbrechen. Das Aufbruchgut wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen (Nachweis). Die Gebühren der Entsorgung sind im EP mit vorzu-

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016 K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01 ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
Bereich: Fahrbahn.

Menge: 180 m³ EP: GB:

01.22.0007 **Rücktransport und Einbau ungebundene Tragschicht (Bodenaustausch)**

Rücktransport vom Zwischenlager des AN, Einbau sowie Verdichtung der vorher aufgenommenen ungebundenen Tragschicht unter die Frostschutzbereich der Fahrbahn (Bodenaustausch).
Einbaustärke: bis 40 cm.

Menge: 20 m³ EP: GB:

01.22.0008 **Bodenaustausch- Fahrbahn**

Austausch nicht tragfähiger Bodenarten im Planumbereich der Fahrbahn. Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie transportieren (wird Eigentum des AN). Aushub der nichttragfähigen Bodenmassen, Lieferung und Einbau von tragfähigem Bodenmaterial incl. Verdichtung auf 103 % der einfachen Proctordichte.
Einbaustärke: bis 50 cm.

Menge: 60 m³ EP: GB:

01.22.0009 **Sickerstrang, DN 100 mm**

Sickerstrang mit Vollsickerrohren aus Kunststoff für Verkehrswege mit glatter Steckmuffe nach DIN herstellen, incl. zusätzlicher Erdaushub, Bettungs- und Filtermaterial.
Aushubtiefe: Rohr DN + 0,30 m
Aushubbreite: Rohr DN + 0,20 m
Filtermaterial: Splitt, 8- 16 mm
Größe: DN 100 mm
aus Kunststoff, rund, außen gewellt, innen glatt, einschließlich Umhüllung mit Filtermaterial.
Entwässerung des Straßenplanums.

Menge: 30 m EP: GB:

01.22.0010 **Endkappe, DN 100 mm**

Endkappe für vorgeg. Sickerstrang DN 100 liefern und einbauen.

Menge: 2 St EP: GB:

01.22.0011 **Filtervlies über Drainagegraben verlegen.**

Filtervlies über Drainagegraben verlegen.
Breite: 1,00 m.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Menge: 100 m EP: GB:

01.22.0020 Stl-Nr.: 10 112/ 906 21 11 23
Bankett profilgerecht herstellen, mit Saatgut
 Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet.
 Baustoff = Schotterrasen als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 85:15.
 Einbau einschichtig.
 Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand.
 Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand.
 Verdichtungsgrad DPR mindestens 97 v. H.
 Saatgut nach Unterlagen des AG ausbringen und einarbeiten.

Menge: 8 m³ EP: GB:

01.22.0021 **Tragschicht, wassergeb. Decke, 15 cm**
 Mineralgemisch der Körnung 0/ 45 mm oder gleichwertiges Material liefern und in einer Dicke von 15 cm einbauen und standfest verdichten. Die Oberfläche der Tragschicht ist als ebene Fläche auszubilden und mit Gefälle herzustellen.
 Interne Umleitung im Bereich Geb. Nr. 159.

Menge: 100 m² EP: GB:

01.22.0022 **Deckschicht, wassergeb. Decke, 4 cm**
 Wassergebundene Deckschicht der Körnung 0/ 8 mm oder 0/ 5 mm liefern, erdfeucht einbauen und statisch verdichten. Anforderungen an das Material:
 • Wasserdurchlässigkeit mind. 1,0x 10⁻⁴ cm/s
 • Scherfestigkeit mind. 50 KN/m²
 • Schadstoffgehalt entsprechend LAGA Z0
 Dicke im verdichteten Zustand: 4 cm.
 Mit 2% Quergefälle einbauen.
 Interne Umleitung im Bereich Geb. Nr. 159.

Menge: 100 m² EP: GB:

Summe LB 22 STRASSENBAU

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

LB 23 BÖSCHUNGSSICHERUNG i.H. GEBÄUDE NR. 159

01.23.0001 Baugrube herstellen, Deponie

Boden für Baugrube ausheben.
 Klassen 3 bis 5, DIN 18300, VOB (C)- 2012 .
 Angaben zu Homogenbereichen A, B und C nach VOB-
 C 2015 siehe Baugrundgutachten und Vorbemerkungen.
 Klasse BM-F0 nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
 Baugrube für Böschungssicherung.
 Baugrubentiefe über 3 bis 5 m.
 Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von
 der Baustelle entfernen.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Menge: 200 m³ EP: GB:

01.23.0002 Gründungssohle verdichten

Gründungssohle verdichten und Oberfläche profilge-
 recht herstellen.
 Planum für abgetreppten Erdstoffeinbau und Sickerpackung.
 Boden der Klassen 3 bis 5.
 Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr.

Menge: 50 m² EP: GB:

01.23.0003 Geotextil verlegen- Geogitter mit Vlies

Geogitter mit Vlies zur Verbesserung der Tragfähigkeit verlegen.
 Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungs-
 prüfungen durchführen.
 Funktion: als Trennschicht und zur Aufnahme von Zugkräften
 zwischen Baugrubensohle und Unterkante Bodenaustausch
 im Bereich Stützmauerfundament.
 Material = Hochzugfestes Verbund- Geotextil mit hohem
 Steifemodul für die Bodenbewehrung, zusätzlich mit wasser-
 ableitenden Eigenschaften und erhöhtem Widerstand gegen
 Einbaubeanspruchung.
 Robustheitsklasse 3.
 Bewehrungsrichtung: bidirektional
 Höchstzugkraft- längs: 30 KN/ m
 Höchstzugkraft- quer: 30 KN/ m
 Einbau mit mind. 50 cm Überlappung.
 Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotex-
 tills nach Aufmaß ohne Überlappung.

Menge: 60 m² EP: GB:

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.23.0004 Stl-Nr.: 93 108/ 417 66 01 01
Bodenaustausch
 Material als Baugrund (Baugrundersatz) liefern, einbauen und verdichten.
 Baugrube für Stützwand.
 Material = Kornabgestuftes Gemisch 0/56 mm aus gebrochenem Naturgestein.
 Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr.
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Menge: 30 m³ EP: GB:

01.23.0005 **Steinsatz zur Böschungssicherung herstellen (HMB 1000/3000), 1. Reihe**
 Steinsatz auf vorbereitetes Planum versetzen und verkeilen.
 Fugenbreite muss auf den Filter abgestimmt sein. Fugen dürfen nicht in Fließrichtung durchlaufen. Verfüllen der Fugen, Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet.
 Zweck = Böschungssicherung, in einer Neigung von 5° im Bereich wechselnder Wasserstände,
 Material = Wasserbaustein, Steingröße HMB 1000/3000, komplett in Gewässersohle eingebunden, 1. Reihe, offenes Fugenbild, mit kulturfähigem Boden verfüllen.
 Menge: 20 m² EP: GB:

01.23.0006 **Steinsatz zur Böschungssicherung herstellen (HMB 300/1000), 2. und 3. Reihe**
 Steinsatz auf vorbereitetes Planum versetzen und verkeilen.
 Fugenbreite muss auf den Filter abgestimmt sein. Fugen dürfen nicht in Fließrichtung durchlaufen. Verfüllen der Fugen, Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet.
 Zweck = Böschungssicherung, in einer Neigung von 5° im Bereich wechselnder Wasserstände,
 Material = Wasserbaustein, Steingröße HMB 300/1000, 2. und 3. Reihe, Verlegung auf unterste Reihe Wasserbausteine, offenes Fugenbild, mit kulturfähigem Boden verfüllen.
 Menge: 25 m² EP: GB:

01.23.0007 Stl-Nr.: 04 106/ 715
Bind. Boden lief., als Dicht.einb.
 Bindigen Boden liefern und nach Unterlagen des AG als Dichtungsschicht in der Bauwerkshinterfüllung profilgerecht einbauen und verdichten.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Planum für Gewässerbefestigung durch Einbau von steinfreiem, bindigem Boden, mind. 20 cm dick, profilgerecht herstellen. Sohle und Böschung damit abdichten. Boden liefern. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse des Gewässers. Gewässer (Wittgendorfer Wasser) wasserführend.

Menge: 70 m EP: GB:

01.24.0002 Steine aufnehmen und zum Lager des AN transportieren

Steine (etwa Klasse LMB 5/40 bis LMB 60/ 300) von vorhandener Gewässersohle sowie Böschungssicherung, aussortieren, aufnehmen und zum Lager des AN für spätere Wiederverwendung transportieren.

Menge: 20 t EP: GB:

01.24.0003 Gewässersohle profilieren

Gewässersohle bestehend aus Sediment- und Geröllanteilen nach Anweisung des AG profilieren. Ab- und Auftragshöhen bis max. 0,50 m. Das 2 malige Umsetzen der Aushubmassen im Fluß unter fließender Welle ist einzurechnen, einschließlich Niedrigwasserrinne 20 cm tief ausbilden.

Menge: 100 m² EP: GB:

01.24.0004 Wasserbausteine in Bachsohle, geborgenes Material

Steinschüttung auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen. Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet. Zweck = Sicherung Gewässersohle, im Bereich wechselnder Wasserstände, Material = Wasserbaustein, aus Bestand geborgenes Material, etwa Klasse LMB 10/60 bis LMB 60/300 sowie Schotter und Feinsediment, Einbaudicke 20- 30 cm. Niedrigwasserrinne 20 cm tief ausbilden. In den EP ist auch der Rücktransport und das Verteilen der zwischengelagerten Steine einzurechnen.

Menge: 20 t EP: GB:

01.24.0005 Wasserbausteine in Bachsohle, zus. Material

Steinschüttung auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen. Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet. Zweck = Sicherung Gewässersohle, im Bereich wechselnder Wasserstände, Material = Wasserbaustein, Rohdichte mindestens 2,6 kg/dm³ Wasserbausteine Größe CP 63/180, CP 90/250, LMB 10/60 sowie

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz m. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

01.24.0008 **Wasserbausteine- Kolkschutz, kein gebrochenes Material**
 Steinschüttung auf vorbereitetem Planum herstellen und abgleichen. Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet.
 Zweck = Kolkschutz,
 im Bereich wechselnder Wasserstände,
 Material = Wasserbaustein, Rohdichte mindestens 2,3 kg/dm³
 Wasserbausteine LMB 40/200, Verwendung Wasserbausteine- passend zum Bestand, kein gebrochenes Material.
 Einbaudicke ca. 60 cm.

Menge: 30 t EP: GB:

01.24.0009 **Einzelsteine LMB 40/ 200 als Belebungsstein einbauen**
 Steine LMB 40/ 200 liefern und als Belebungssteine im Wasserlauf z.T. unter Wasserandrang einbauen, die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.
 Jeder Belebungsstein ist in die Schüttung der Bachsohle einzubinden und mit dieser zu verkeilen.

Menge: 8 St EP: GB:

01.24.0010 **Steinsatz zur Böschungssicherung herstellen (LMB 10/60, LMB 40/200, LMB 60/300)**
 Steinsatz von Hand auf vorbereitetem Planum versetzen und verkeilen. Fugenbreite muss auf den Filter abgestimmt sein. Fugen dürfen nicht in Fließrichtung durchlaufen. Verfüllen der Fugen, Erdarbeiten und Filtereinbau werden gesondert vergütet.
 Zweck = Böschungssicherung,
 in einer Neigung 1: 1,5 bis 1: 1
 im Bereich wechselnder Wasserstände,
 Material = Wasserbaustein,
 Steingröße LMB 10/60, LMB 40/200, LMB 60/300, zu 2/3 in Beton C 30/37 verklammert (sep. Vergütung), offenes Fugenbild, mit kulturfähigem Boden verfüllen.

Menge: 30 m² EP: GB:

01.24.0011 **Beton C 30/37 als Verklammerung für Wasserbausteine, 1:1,5 bis 1:1**
 Beton als Verklammerung, Bettung und Unterbeton für Wasserbausteine, Fußsteine und Steinsatz abschnitts- und bereichsweise herstellen.
 Schichtstärke 0,20-0,40 m.
 Böschungshöhe bis 3,5 m
 Böschungsneigung: 1:1,5 bis 1:1
 Fugen bis 20 cm unter OK Stein verfüllen.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016	K 8633 OD Wittgendorf
LV: 2016-01	ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV
BT 01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159

Übertrag €

Druckfestigkeitsklasse mindestens C 30/37
 Beton einschließlich erforderlicher Schalung herstellen.
 Schalung vorhalten und beseitigen.
 Abgerechnet wird die eingebaute Frischbetonmenge nach
 Lieferscheinen.

Menge: 10 m³ EP: GB:

01.24.0012 **Steinsatz ausfugen, Mineral-Oberbodengemisch**

Steinsatz ausfugen.
 Abgerechnet werden die Sichtflächen des Steinsatzes.
 Bereiche: Steinsatz aus LMB 60/300 sowie Fußsteine HMB 300/1000
 in diesem Bereich
 Material Naturstein
 Mineral-Oberbodengemisch (80:20) mit Rasensamen RSM 7.1.1
 Fugentiefe 20 cm.

Menge: 30 m² EP: GB:

Summe LB 24 GEWÄSSERWIEDERHERSTELLUNG

Summe BT 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB.

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016

K 8633 OD Wittgendorf

LV: 2016-01

ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV

ZUSAMMENSTELLUNG

BT	01	ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159	
LB	01	EINRICHTUNG, HILFSLEISTUNGEN €
LB	02	TECHNISCHE BEARBEITUNG, ING.-LEISTUNGEN €
LB	03	SIGE KOORDINIERUNG €
LB	04	VERKEHRSSICHERUNG €
LB	05	BAUFREIMACHUNG €
LB	06	LANDSCHAFTSBAU €
LB	07	PFLANZLIEFERUNG €
LB	08	PFLANZARBEITEN €
LB	09	FERTIGSTELLUNGSPFLEGE €
LB	10	BAUGRUBENSICHERUNG €
LB	11	BAUGRUBEN €
LB	12	BAUWERKSENTWÄSSERUNG €
LB	13	WASSERHALTUNG €
LB	14	BETON, STAHLBETON €
LB	15	PFLASTER, PLATTEN, BORDE, RINNEN €
LB	16	MAUERWERK €
LB	17	ABBRUCH, GERÜSTE, BEHELFSBRÜCKEN €
LB	18	GELÄNDER, ZÄUNE, SCHILDER €
LB	19	ABDICHTUNGEN UND FUGEN FÜR KUNSTBAUTEN €
LB	20	KANALISATIONSARBEITEN €
LB	21	ERDARBEITEN FÜR KABELVERLEGUNG €
LB	22	STRASSENBAU €
LB	23	BÖSCHUNGSSICHERUNG I.H. GEBÄUDE NR. 159 €

Leistungsverzeichnis

Proj.: 2016

K 8633 OD Wittgendorf

LV: 2016-01

ENB Stütz. 10, Böschungssich. i.H. Geb. Nr. 159- LV

LB 24 GEWÄSSERWIEDERHERSTELLUNG €

Summe 01 ERSATZNEUBAU STÜTZM. 10, BÖSCHUNGSSICH. I.H. GEB. NR. 159..... €

Summe LV €

zuzüglich 19,00 % Mwst €

Gesamtsumme €

Datum: Unterschrift / Stempel: