Inhaltsverzeichnis Seite

BT:	1	Dammerhöhung Burg Bad Düben	1
Titel:	01	Baustelleneinrichtung	1
Titel:	02	Abbruch und Rückbau	7
Titel:	03	Erdbau	10
Titel:	04	Betonbau	12
Titel:	05	mobiler Hochwasserschutz	14
Titel:	06	Elektrik	19
Titel:	07	Wegebau	21
Titel:	08	Pflanzarbeiten	24
Titel:	09	Technische Unterlagen	27
Zusammenstellung			29

Gesamtseitenzahl 30

Proj.: 423095 **Anpassung Hochwasserschutzdamm Burg Bad Düben**
LV: 01 **Mobiler Hochwasserschutz an der Burg Bad Düben**
BT 1 **Dammerhöhung Burg Bad Düben**

Titel 01 Baustelleneinrichtung

1.01.10 Stl-Nr.: 19 101/ 107 11

Baustelle einrichten
Sämtl.LV-Abschn. Zufahrt vorh.

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

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.20 Stl-Nr.: 19 101/ 112 01

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 gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale
für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.30 Stl-Nr.: 19 101/ 207 33

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 wer-

Übertrag € .....

den nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

Menge: 70 m EP: ..... GB: .....

1.01.40 Stl-Nr.: 21 107/ 002 12 33 01

Schutzzaun f. Pflanzenbestand herst.
um Einzelbaum Verl.1,50 m außen
Höhe 2,00 m Bretter mind.24mm
Zaun Verwert. AN

Schutzzaun für Pflanzenbestand, einschließlich der erforderlichen Verstrebungen, zur Verhinderung von Schäden im Wurzelbereich vor Beginn der Bauarbeiten herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.
Schutzzaun um Einzelbaum.
Verlauf 1,50 m außerhalb der Kronentraufe.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun = Bretter unbesäumt, mind. 24 mm dick, Zwischenabstand max. 20 cm.
Schutzzaun nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.

Menge: 13 St EP: ..... GB: .....

1.01.50 **Beweissicherung durchführen**

Durchführung der Beweissicherung zur Feststellung des Zustandes der im Bau- und Zufahrtsbereich vorhandenen Grundstücke und baulichen Anlagen zur Vermeidung unberechtigter Ansprüche Dritter.
Das Beweissicherungsverfahren (Vorschau) ist vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen.
Sämtliche besondere Maßnahmen zur Beweissicherung in Abstimmung mit den jeweiligen Anliegern bzw. Eigentümern und dem AG durchführen.
Feststellung des Zustandes der baulichen Anlagen im Baustellen- und Zufahrtsbereich (Straßen inkl. Bankette oder Randbereiche, Wege, Gebäude etc.), Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Geländeoberflächen, Wälle, Hecken, Zäune, Mauern, Gärten, Grünflächen u. dgl. durch Lichtbildaufnahmen.
Sind bereits Risse oder andere Schädigungen vorhanden, so sind diese zu dokumentieren.
Die Befestigungsart der Zufahrtswege und Straßen ist zu benennen.
Alle erforderlichen Leistungen zur Feststellung und Dokumentation von Schäden an gefährdeten bzw. beeinträchtigten baulichen Anlagen, Leitungen, Schächte, befestigter Flächen o. dgl. sowie benachbarter Grundstücke während der gesamten Bauzeit durchführen.
Abschlussaufnahme mit Abschlussbericht einschließlich Auswertung durchführen.
Die Beweissicherung ist von einem zertifizierten Sachverständigen durchzuführen.
Der AN ist für die volle Sicherheit auf der Baustelle und somit auch für die Sicherheit und den Schutz

Übertrag € .....

angrenzender Bauwerke und Anlagen verantwortlich.

Diese Beweissicherung beinhaltet ein Vorschau- und ein Nachschaugutachten (aussagekräftige Fotos mind. 9 x 13 cm und/oder Videoaufnahmen -beides datiert-, usw.) mit Lieferung in 2-facher Ausfertigung in Papierform farbig und 2-fach in digitaler Form (CD).
Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können.
Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.
50 v.H. der Pauschale werden nach Übergabe des Vorschaugutachtens, der Rest nach Übergabe des Nachschaugutachtens inkl. der Freistellungsbescheinigungen Dritter vergütet.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.60 Stl-Nr.: 19 101/ 508

Vorankündigung erstellen

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

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.70 **Bauvermessung - Absteckung**

Durchführung der Bauvermessung / Absteckung der geplanten Schachtbauwerke, Rohrachsen, Achs- und Randpunkte, Pflanzflächen usw. durch einen Vermessungsingenieur.
Erstellung und Sicherung von Höhen- und Lagefestpunkten sowie aller erf. Hauptpunkte.
Dem AN werden die Ausführungsplanung (Papier und PDF-Datei) und die Absteckunterlagen (Plan und Punkt-Datei) zur Verfügung gestellt.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.01.80 **Einholen von Plänen**

Einholen von Plänen von Versorgungsleitungen im öffentlichen Straßenbereich und im Bereich der betroffenen Grundstücke einschließlich aller dabei anfallender Genehmigungskosten zur Erlangung der Aufgrabegenehmigung des jeweiligen Vesorgungsträgers.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.90 **Führen Bautagesberichte**

Durch den AN sind täglich Bautagesberichte zu erstellen, welche dem AG mindestens wöchentlich zur Kontrolle vorzulegen und zu übergeben sind.
Die Bautagesberichte müssen folgende Angaben enthalten:

Übertrag € .....

1. Regelmäßige Angaben:
− Bezeichnung der Baumaßnahme,
− Zeitpunkt der Aushändigung der Ausführungsunterlagen (genaue Bezeichnung der Unterlagen) sowie ggf. von Änderungen und Berichtigungen an den Auftragnehmer,
− Beginn und Fertigstellung der einzelnen Bauarbeiten,
− das Wetter sowie die höchste und niedrigste Temperatur,
− erbrachte Leistungen der Auftragnehmer
− die Zahl der von ihnen beschäftigten Mitarbeiter, getrennt nach deren Qualifikation (Polier, Facharbeiter, Hilfsarbeiter),
− Einsatz von Großgerät: Zugang, Einsatz und Abgang, sowie Dauer und Ursache bei etwaigem Ausfall,
− Eingang der vom AN gelieferten bzw. vom AG beigestellten Stoffe und Bauteile,
− Vorlage der Prüfungsergebnisse vorgeschriebener Baustoff-, Boden- und Wasserprüfungen,
− Dokumentation der Leistungen, die durch den Baufortschritt verdeckt werden

2. Besondere Angaben:
− Unterbrechung und Verzögerung der Arbeiten mit den Ursachen,
− bei Behinderungsanzeigen von Auftragnehmern: detaillierte Erfassung aller Sachverhalte, die für die Beurteilung der Gründe und des Umfanges der Behinderung von Bedeutung sein können und später zweifelsfreie Feststellungen ermöglichen
− mündliche Weisungen an Vertreter des Auftragnehmers (Name und Inhalt der Weisung),
− Personalwechsel (Bauleiter des Auftragnehmers)
− Notwendigkeit, Beantragung und Genehmigung etwaiger Abweichungen von den ausgehändigten Bauzeichnungen,
− Abweichungen der Beschaffenheit des Baugrundes von den Angaben in der Leistungsbeschreibung,
− bei Bauarbeiten, die durch den Wasserstand offener Gewässer beeinflusst werden, die Wasserstände einmal oder falls erforderlich mehrmals täglich.

Sämtliche damit verbundenen Aufwendungen sind einzurechnen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.01.100 **Erstellen eines Hochwassermaßnahmenplans**

Erstellen eines Hochwassermaßnahmenplans
Der Hochwassermaßnahmenplans sollte folgende Mindestanforderungen enthalten:
Allgemeine Angaben über den Betriebsbereich und seine Umgebung,
Angaben zu den betrieblichen Gefahrenpotenzialen,
Angaben zur Sicherung von betrieblichen Gefahrenbereichen,
Gefahrenabwehr erforderliche stoffspezifische Angaben,
Dokumentation der Zuständigkeiten der Gefahrenabwehrkräfte,
Angabe der mit der Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen beauftragten Person oder Stelle,
Angaben zur Eignung und zum Umfang der Schutzausrüstungen und der Einrichtungen zur Gefahrenabwehr,
Angaben zum Einsatz von betrieblichem Personal zur

Übertrag € .....

Bekämpfung der Gefahren und ihrer Auswirkungen einschließlich von Empfehlungen zu Sofortmaßnahmen, Angaben zum Einsatz unter Beteiligung öffentlicher Gefahrenabwehrkräfte (Informationsbereitstellung, Lotsen, Einsatzleitung),
Anweisungen zum Verhalten im Gefahrenfall an Personen, die sich innerhalb des Baubereichs aufhalten und Angabe der Stellen, denen der interne Alarm- und Gefahrenabwehrplan zugeleitet wird (Verteiler).

Der Notfallplan ist mit der zuständigen unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Die Unterlage ist aufgrund der aktuellsten Ausführungsplanung zu erstellen und hat vor Ausführungstermin beim AG vorzuliegen und muss während der Baumaßnahme im Baufeld ersichtlich ausgehängt sein.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.01.110 **Verkehrsflächen unterhalten**

Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs innerhalb des Baubereiches und in angrenzenden Straßen und Wegen einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahrstreifen und Behelfswege verkehrssicher unterhalten.
Verkehrsflächen bei Bedarf, jedoch mindestens einmal wöchentlich, oder nach Aufforderung durch den AG säubern.
Ein- und Ausfahrtsbereiche auf die öffentlichen Straßen mindestens einmal täglich reinigen.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.120 **Einholung VAO**

Fristgemäße Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung für die Einrichtung der Verkehrsführungen in den einzelnen Bauabschnitten mit Übernahme sämtlicher Kosten des Genehmigungsverfahrens über den gesamten Zeitraum durch den AN.
Erarbeitung des Verkehrskonzeptes durch den AN, Herstellung von weiteren erforderlichen Verkehrszeichenplänen und deren Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.130 **Verkehrssicherung, Arbeitsstelle und Zufahrten In/außer Kraft Umsetzen nach AN**

Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung nach StVO und gemäß Unterlagen des AG und Baubeschreibung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufstellen, vorhalten, unterhalten und betreiben, ggf. mehrfach umsetzen und abbauen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorhandene Verkehrsschilder entsprechend verkehrsrechtl. Anordnung außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Das Abdecken bzw. Außerkraftsetzen von Verkehrszeichen oder Wegweisern hat kontaktlos zu erfolgen.
Der Ersatz beschädigter oder abhanden gekommener Teile der Einrichtungen ist eingerechnet.

Übertrag € .....

Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.
Gebühren für verkehrsrechtliche Anordnungen werden gesondert vergütet.
70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
Verkehrssicherung nach Disposition des AN umsetzen.
Umbau der Verkehrssicherung entsprechend Technologie des AN ist ca. 2 Wochen im Voraus dem AG anzuzeigen.
Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.140 **Kontrolle der Arbeitsstellensicher. zwei bzw. einmal Schriftl.Dokument**

Kontrolle der Arbeitsstellensicherung und der Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. 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.
Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.
Kontrolle ist schriftlich zu dokumentieren.
Für die gesamte Bauzeit.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.01.150 **Höhenfestpunkt herstellen , beseitigen**

Höhenfestpunkt herstellen aus einem mindestens 10 cm langen Bolzen (Rundkopf), der in einem Betonfundament (Mindesquerschnitt 0,07 m², Betongüte C 35/45) versetzt ist. Die Lage des Festpunktes wird gemeinsam mit dem AG fest-gelegt. Der Höhenfestpunkt wird kurz nach Auf-tragserteilung hergestellt und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte eingemessen. Die erforderlichen Erdarbeiten und Sicherungsarbeiten sind einzurechnen.
Gründungstiefe des Betonfundamentes 80 cm.
Bei Abschluß der Baumaßnahme Höhenfestpunkt wieder beseitigen. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung zuführen.

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.01.160 **Sicherung vorhandener Festpunkte**

Sicherung vorhandener Festpunkte wie Grenzsteine, Markierungssteine, geodätische und trigonometrische Festpunkte u. ä. vor Beginn der Baumaßnahme sowie die Aufrechterhaltung der Sicherung während der gesamten Bauzeit.
Sicherung nach Wahl des AN.

Menge: 3 St EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.01.170 **Ausstiegshilfen für Kleintiere**

Errichtung von Ausstiegshilfen für Kleintiere bei offenen Baugruben. Erforderliches Material (Bretter/Balken) vorhalten und bei Bedarf in der Baugrube platzieren.

Für terrestrisch wandernde Arten haben offene Fundamentgräben/-gruben Fallenwirkung. Daher sind, zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG (Störungs-, Zugriffs- und Tötungsverbote) geeignete Ausstiegshilfen vorzusehen. Es ist die Möglichkeit des Verlassens in die Natur sicherzustellen. Dies kann z. B. m. H. von Brettern, Balken oder anderen Vorrichtungen im Abstand von ca. 20 m geschehen. Weiterhin sind in diesen Fällen täglich vor Arbeitsbeginn und nach Arbeitsende Kontrollen durchzuführen. In die Gräben oder Schächte hineingefallene Tiere sind zu bergen und in die Natur zu entlassen. Über die Maßnahmen und Ergebnisse ist Protokoll zu führen und dieser der Genehmigungsbehörde bzw. UNB zu übergeben. Die Aufwendungen dafür sind in dieser Possition zu berücksichtigen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

Summe Titel 01 Baustelleneinrichtung .....

Titel 02 Abbruch und Rückbau

Hinweis: Abfalltechnische Bewertung

Hinweis: Abfalltechnische Bewertung

Im Zusammenhang mit der Baugrunduntersuchung wurden Erdstoffproben (Mischproben) aus den geplanten Dammbereichen einer organoleptischen Ansprache hinsichtlich abfallrelevanter Bestandteile unterzogen.
Die Proben wurden entsprechend LAGA M20 2004 TR Boden untersucht und die Parameter im Eluat / Feststoff nach dem Mindestuntersuchungsprogramm bestimmt.

Nach Auswertung der Ergebnisse in der Trockensubstanz bzw. im Feststoff sowie im Eluat und entsprechend den Vorgaben der LAGA (LAGA 97 Tabelle II. 1.4-1 für Bauschutt, LAGA 2004 Tabell II. 1.2-1 für Boden) ergeben sich für die untersuchten Proben folgender Zuordnungswert:

MP 1:
Z 1.1 aufgrund einer Überschreitung des Parameters Arsen(26,6 mg/kg TS)

Der Aushub eines Materials mit dem Zuordnungswert Z1.1/Z1.2 kann einem eingeschränkt offenem Einbau zugeführt werden.

Der Aushub eines Materials mit dem Zuordnungswert Z2 kann einem eingeschränkten Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen zugeführt werden.

Die detaillierten Aussagen und Erläuterungen der LAGA zu Einbau-klassen und Entsorgungswegen sind unbedingt zu beachten!
Der Wiedereinbau bzw. der eventuelle Entsorgungsweg der Aushub-materialien ist mit der zuständigen Umweltbehörde abzustimmen.

Der Entsorgungsnachweis entsprechend der gesetzlichen Regelungen ist durch den AN zu erbringen und wird nicht gesondert vergütet.

1.02.10 **Einzeiler zurückbauen**

Menge: 85 m EP: ..... GB: .....

1.02.20 **Rückbau/Anpassung Gabionen**

Drahtgitterkörbe und Füllung für die Montage der Stahlbetonendausbildung Anpassen. Rückbau der Gabionenkörbe im Bereich der Endausbildung.
Wiederherstellung der Gabionenkörbe nach der Hetstellung der Stahlbetonendausbildung.
Vorhandenes Steinmaterial und Drahtgeflächt wiederverwenden bzw. beschädigtes Material ersetzen.

Füllmaterial:
Bestandsmaterial lagenweise aufgesetzt,
Die Steine müssen direkt am Frontgitter und am Deckelgitter anliegen.
Rest des Behälters (nicht sichtbarer Bereich) bei Bedarf mit Schotter (kein Kalkstein).

Die Drahtgitterkörbe bestehen aus elektrisch punkt-geschweißten und rundum mit geschweißten Schlaufen versehenen Stahldrahtgittermatten.
Ausführung ohne nach außen gerichtete Drahtenden zur Vermeidung von Verletzungen.
Hersteller der Körbe zertifiziert nach DIN ISO 9001.
Einzelteile vor Ort nach Herstellerangaben mit Steckschließen zu rundum geschlossenen Körben zusammenstecken, hohlraumarm verfüllen und verschließen.

Zu ersetzende Drahtteile sind mind. 350 g/m² Edelstahl rostfrei.

Stahldrahtgittermatten Ø 4,0 mm, mind. 450 N/mm²

Maschenweite 50 x 50 mm

Distanzhalter Ø 5,0 mm, mind. 600 N/mm²

Steckschließe Ø 6,0 mm, mind. 600 N/mm²

Einbauort: Böschungsfuß.

Gesamthöhe bis 1,00 m

Drahtgitterbehälter L x B x H
L = 1,0 m
B = 1,0 m
H = 0,75 m/1,25

Übertrag € .....

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.02.30 **Sicherung Ausstattungsgegestände (Bänke, Papierkörbe etc.)**

Maßnahmen zur Sicherung und zum Schutz angrenzender Einbauten (Bänke, Papierkörbe etc.) nach Wahl des AN. Aufbauen, vorhalten während der Arbeiten und im Abschluss entfernen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.02.40 **Schutz f. Wurzeln**

Schutzeinrichtung für Wurzelbereich von Bäumen gegen Verdichten bei unvermeidlicher Belastung herstellen sowie während der Bauzeit vor- und unterhalten. Oberfläche des Wurzelbereichs von Pflanzen, Laub und dgl. von Hand säubern. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratzen oder dgl. verrutsch-sicher abdecken.
Ungeschützten Bereich nicht befahren.
Schutzschicht = 40 cm Kiessand 0/35 mm.
Schutzeinrichtung nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Materialreste von Hand abräumen und Oberfläche von Hand lockern. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Menge: 20 m2 EP: ..... GB: .....

1.02.50 **Wurzelschnitt ausführen, -schaden behandeln Grünflächen, bis 5 m, Wundbehandlung. Verw. Wahl AN**

Wurzelschnitt im Bereich der Aufgrabungen ausführen bzw. Wurzelschaden des Baumes unter Berücksichtigung des natürlichen Abschottungsvermögens behandeln. Die Schadensbereiche bis mind. 20 cm über die Verletzung hinaus von Hand freilegen.Geschädigte Wurzeln glatt nachschneiden. Gesplittertes Holz vorsichtig entfernen. Abgerechnet wird nach Stück Baum.
Baumstandort Grünflächen neben Fahrbahn.
Aufgrabungslänge bis 5,00 m.
Schnittstelle über 2cm Durchmesser mit Wundbehandlungsstoff versehen.
Überschüssigen Boden der Verwertung nach Wahl des AN

Übertrag € .....

zuführen.
Ausführung dieser Arbeiten nur durch zugelassene Fachfirma.
Ausführende Fachfirma ist dem AG vor Beginn der Arbeiten
anzugeben und von ihm freigeben zu lassen.

Menge: 5 St EP: ..... GB: .....

Summe Titel 02 Abbruch und Rückbau .....

Titel 03 Erdbau

1.03.10 **Oberboden abtragen und andecken**
Abtr.über 10-30cm Böschungen
Andeck. ü.15-25cm
Abrechnung Abtrag

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen
und profilgerecht wieder andecken einschließlich erfor-
derlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.
Rasensoden und größere Pflanzenreste und/oder
Verunreinigungen aussortieren und einer Verwertung nach
Wahl des AN zuführen.
Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
Andeckung auf Böschungen und Randstreifen.
Böschungen aufrauen und mit Rillen versehen.
Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Menge: 50 m3 EP: ..... GB: .....

1.03.20 **Boden bzw. ungebundenen Straßenunterbau in**
Abtragsbereichen lösen
und in Auftragsbereichen wieder einbauen, Klasse 3 bis 6
Profilg. lösen und einbauen
Planum gesondert

Nicht überwachungsbedürftiger Boden bzw. ungebundenen
Straßenunterbau aus Abtragsbereichen lösen, zum Einbauort
transportieren (ca. 500 m) und profilgerecht wieder einbauen.
Überschüssiges Material einer Verwertung nach Wahl des AN
zuführen. Die Herstellung von Mulden und
Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach
Abtragsprofilen.
Klasse 3 bis 6. Zuordnungsklasse nach LAGA bis Z1.2 bzw.
nach ErsatzbaustoffV bis BM-F1/BG-F1).
Profilgerecht lösen.
Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.
Entsorgung auf Nachweis.
Position gilt für Bodenregulierung im Bereich der
Landwirtschaftlich genutzten Wege.

Menge: 170 m3 EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.03.30 **Suchschachtung**

Boden für Suchgraben ausheben
zur Freilegung von Kabeln und Rohrleitungen,
ab Geländeoberfläche,
Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,
Aushubtiefe bis 2,5 m
Bodenklasse 3 bis 5 (DIN 18300:2012-09),
Homogenbereich Lös 1 (DIN 18300).
Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.
Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Diese Position ist nur bei Leitungen anzuwenden,
deren Lage nicht aus den Bestandsplänen zu ersehen ist.
Vor der Ausführung ist die ausdrückliche
Anordnung des AG/der BÜ einzuholen.

Menge: 15 m3 EP: ..... GB: .....

1.03.40 **Handschachtung**

Handschachtung
Boden in Handschachtung ausheben,
ab Geländeoberfläche,
Aushub lösen, laden und fachgerecht entsorgen.
Aushubtiefe bis 2,5 m.
Bodenklasse 3 bis 5 (DIN 18300:2012-09),
Homogenbereich Lös 1 (DIN 18300).
Vor der Ausführung ist die ausdrückliche
Anordnung des AG/der BÜ einzuholen!

Menge: 15 m3 EP: ..... GB: .....

1.03.50 **Zulage für Entsorgung Boden LAGA Z2**

Zulage zu den Aushubpositionen für die Entsorgung
von Boden der Klasse Z2 gemäß LAGA.
Entsorgungsnachweis erbringen.

Menge: 40 m3 EP: ..... GB: .....

1.03.60 **Sicherung Kabel**

Näherung (Längs- und Querlage) zu Elektrokabeln,
Datenkabel, Telekom, Antenne, o.ä. erdverlegt.
Kabel vorsichtig freilegen und sichern.
Vorschriften des Versorgungsbetriebes beachten,
einschließlich aller Erschwernisse
bei Erd- und Verbauarbeiten.
Handschachtung bis 1,5 m3/m ist einzurechnen.
Ausführung nach Wahl des AN, in Abstimmung mit
dem Leitungseigentümer.
Sicherung für die Dauer der vertraglichen
Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen.
Nach Beendigung der Arbeiten Wiederherstellung
der Bettung und Umhüllung mit Sand.
Material liefern.

Übertrag € .....

Abdeckung mit Warnband herstellen.
Position gilt nicht für zu erneuernde Leitungen dieser Ausschreibung!

Menge: 20 m EP: ..... GB: .....

1.03.70 **Baugrube verfüllen**

Menge: 45 m3 EP: ..... GB: .....

1.03.80 **Oberboden andecken Abtr.über 10-30cm Böschungen Andeck. ü.15-25cm Abrechnung Abtrag**

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.
Rasensoden und größere Pflanzenreste und/oder Verunreinigungen aussortieren und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
Andeckung auf Böschungen und Randstreifen.
Böschungen aufrauen und mit Rillen versehen.
Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Menge: 50 m3 EP: ..... GB: .....

Summe Titel 03 Erdbau .....

Titel 04 Betonbau

1.04.10 **Sauberkeitsschicht und Polster aus Ortbeton C12/15**

Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Zeichnung herstellen.
Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.
Festigkeitsklasse C 12/15.
Dicke min. 100 cm.

Menge: 90 m3 EP: ..... GB: .....

1.04.20 **Fundamente aus Stahlbeton herstellen**

Fundamente aus Stahlbeton für Mobile Dammbalkengründung nach Unterlagen des AG herstellen.
Bewehrung wird gesondert vergütet.

Bauwerksteil(e) Streifenfundamente.
Herstellung mit Schalung.
Expositionsklassen XC2, XD3, XA1, XF4, WF

Druckfestigkeitsklasse C 20/25.

Menge: 72 m3 EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.04.30 **Aufgehende Bauteile aus Stahlbeton herstellen**

Aufgehende Bauteile aus Stahlbeton für Anschlussdetail Endausbildung Dammbalken nach Unterlagen des AG herstellen.
Bewehrung wird gesondert vergütet.

Bauwerksteil(e) Anschlussdetail Endausbildung Dammbalken.
Herstellung mit Schalung.
Expositionsklassen XC2, XA1, XF4, WF

Druckfestigkeitsklasse C 30/ 37.

Menge: 1 m3 EP: ..... GB: .....

1.04.40 **Betonstahl für Gründung**

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen in verschiedenen Durchmessern und Längen liefern und einbauen.
Bauteil: Gründung, Aufgehende Bauteile
Stahlsorte B 500 A gemäß DIN 488.
Geschnitten und/oder gebogen, alle Durchmesser, alle Längen, auch Kleinteile und Abstandhalter u.dgl. sind einzukalkulieren.

Menge: 13 t EP: ..... GB: .....

1.04.50 **Montage Ankerplatte bzw. Bodenhülse**

Montage der Ankerplatten bzw. Bodenhülsen innerhalb der herzustellenden Ortbetonbauteile. Schutz der Oberfläche während Betonage vor Beschädigung und Verschmutzung.
Ankerplatte bzw. Bodenhülse des gewählten mobilen Dammbalkensystems

Menge: 24 St EP: ..... GB: .....

1.04.60 **Montage Endstütze**

Montage der Endstütze innerhalb der herzustellenden Ortbetonbauteile. Schutz der Oberfläche während Betonage vor Beschädigung und Verschmutzung bzw Errichtung der erforderlichen Aussparung im Beton zur nachträglichen Montage und Montage mit im System zugelassener Verdübelung. Zwischenraum mit Vergussmörtel vergießen
Endstütze des gewählten mobilen Dammbalkensystems.

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.04.70 **Dauerelastische Fuge in Streifenfundament herstellen**

Dauerelastische Fuge bestehend aus Einlage und Abdichtung in Streifenfundament herstellen.
Fugenbreite: 2 cm

Einlage:
XPS Hartschaumplatte in Plattenstärke 20 mm
einlegen

max. E-Modul 10.000 kN/m²

Übertrag € .....

Abdichtung:
Fugen mit einem nicht wassersaugenden Rundprofil aus Polyethylen-Schaumstoff nach DIN 18540 hinterfüllen. Es ist darauf zu achten, dass die Schaumstruktur beim Eindrücken nicht durch spitze Gegenstände verletzt wird.
Fugenflanken aus Beton, trocken bis mattfeucht, mit einem 1-komponentigen Reaktionsprimer grundieren.
Fugen mit einem elastischen, 1-komponentigen, witterungsbeständigen Fugendichtstoff auf Polyurethanbasis verschließen.

Anforderungen an das Produkt:

- Zulässige Gesamtverformung 25%
- Sehr emissionsarm - EC1Plus R
- Kennzeichnungs- und Lösemittelfrei
- Unbedenklichkeitserklärung gegenüber Lebensmitteln
- Prüfung in Anlehnung an die Bau. und Prüfgrundsätze für Abwasseranlagen
- EN 15651-4 Class 25 HM CC
- ISO 11600 F 25 HM

Abmessung Streifenfundament:

Höhe bis 1,00 m

Breite bis 1,35 m

Menge: 3 St EP: ..... GB: .....

Summe Titel 04 Betonbau .....

Titel 05 mobiler Hochwasserschutz

Hinweis: mobiles Dammbalkensystem
Die Anforderungen an das zu verwendende mobile Dammbalkensystem sind der Baubeschreibung Pkt. 1.1.2 zu entnehmen.

Vom Bieter ist das vorgesehene Dammbalkensystem zu bennen.

Hersteller: '.....'
System: '.....'

1.05.10 **Statik, prüfbar, innere Tragfähigkeit**
Technische Bearbeitung einschließlich prüfbarer Statik für die im LV enthaltenen Bauteile des mobilen Dammbalkensystems unter Beachtung der Lastvorgaben der Baubeschreibung liefern. Alle geforderten Unterlagen sind in 3-facherAusfertigung vorzulegen. Anpassung an Korrekturen des Statikers und Prüfstatikers bis zur Ausführungsreife ist einzurechnen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.05.20 **Werkspläne**

Werkspläne für die Leistung: mobiler Hochwasserschutz herstellen und liefern, digital und in 2-facher Ausfertigung in Papier

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.05.30 **Ankerplatten bzw. Bodenhülsen**

Ankerplatten bzw. Bodenhülsen entsprechend der Baubeschreibung herstellen und liefern.
Ankerplatte für Stauhöhe bis 1.00 m, Dicke nach Statik, jedoch mind. 10mm, Material aus V2A-Stahl (Wst.-Nr. 1.4301), Ankerplattenoberseite plangefräst
2 Gewindebuchsen ∅ 40mm in der Deckplatte der Ankerplatte eingezapft und von oben verschweißt. Die Gewindebuchsen sind mit einer Sacklochbohrung für Gewindestift mit Innensechskant M24 (DIN 912, 8.8, verzinkt) zu versehen.
Gewindebuchsenunterseite mit Sacklochbohrungen für den Anschluss von Gewindestäben M24 mit unterseitigen Flachstahlplatten zum Höhenausgleich und Verankerung im Beton. Flachstahlplatten mit Mutter und Kontermutter an Gewindestäben befestigen.
Bodenhülsen sind bei Nachweis der Gleichwertigkeit ebenso zulässig.

Menge: 24 St EP: ..... GB: .....

1.05.40 **Zulage zur Ankerplatte für Sonderkonstruktion 90°, Stauhöhe 1000 mm**

Sonderkonstruktion 90°, Stauhöhe 1000 mm für Wandknick sonst wie Pos. Ankerplatte

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.05.50 **Endstützen inkl. Abdeckung, Stauhöhe 1000 mm**

Endstütze geeignet für Montage in Aussparung
Stauhöhe 1000 mm,
Systemhöhe: 1135 mm,
wie in der Baubeschreibung beschrieben herstellen und liefern.

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.05.60 **Mittelstützen Stauhöhe 1000 mm, freiauskragend**

Mittelstützen mit unsymmetrischen Querschnitt, Stauhöhe 1000 mm wie in der Baubeschreibung beschrieben herstellen und liefern. Die erforderlichen Dichtungsprofile sind in die Position einzurechnen. Sie müssen so beschaffen sein, dass ein dem Hochwasser angepasster Aufbau der Schutzwand stufenlos problemlos erfolgen kann. Verlängerungen der Stützen für Spannvorrichtungen oder Dammbalkenhöhen je nach System sind einzurechnen.
Stütze bestehend aus Doppel-T-Profil aus Aluminium.
Abmessungen passend zur Ankerplatte bzw. Bodenhülse.

Menge: 24 St EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.05.70 **Zulage zur Mittelstütze für Sonderstütze 90°, Stauhöhe 1000 mm**

Sonderstütze 90°, Stauhöhe 1000 mm für Wandknick / Stauhöhenübergang
winkelgenau in Längsrichtung wasserdicht verschweißt herstellen, sonst wie Pos. Mittelstütze

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.05.80 **Dammbalken für Regelstützenabstand 3750 mm aus Aluminium herstellen und liefern Lastfall**

Dammbalken für Regelstützenabstand 3750 mm aus Aluminium herstellen und liefern Lastfall nach DIN siehe Vorbemerkungen Punkt 5.5, max.
Durchbiegung 1/150 mm der Staubreite. Profil ausgelegt auf größte Stauhöhe von
1000 mm, mit auswechselbaren Dichtungen.

Profilhöhe: 200 mm
Profilstärke: 100 mm
angebotenes Profil:
Höhe: '.....'
Breite: '.....'
(vom Bieter einzusetzen)

Menge: 76 m2 EP: ..... GB: .....

1.05.90 **Anpressvorrichtung**

Anpressvorrichtung wie in der Baubeschreibung beschrieben herstellen und liefern. Die Anpressvorrichtung muss einen Teilaufbau und weiterführender Restaufbau bis zur planmässigen Oberkante sukzessiv entsprechend den Wasserständen ermöglichen.

Menge: 48 St EP: ..... GB: .....

1.05.100 **Bodendichtung**

Die verwendete Bodendichtung bzw. Dichtungsabschluss zwischen unterstem Dammbalken und Betonauflage muss in der Lage sein, Bodenunebenheiten bis 15 mm auszugleichen.
Material: z.B. PE/PU'.....'
Hersteller :'.....'
(vom Bieter einzusetzen)

Abrechnung erfolgt nach lfm.

Menge: 180 lfm EP: ..... GB: .....

1.05.110 **Rungenpaletten Dammbalken**

Rungenpaletten zur Aufbewahrung und zum Transport der Dammbalken der Hochwasserschutzwand. Dammbalkenlänge ca. 4000 mm, Lagereinheit max. 68 Stck./Palette. Bodenrahmen aus Rechteckrohr mit Bodenplatte, Eckpfosten
aus Rechteckrohr einschl. Stapelteller, die nicht über den äußeren Rand der Palette ragen. Einfahrtaschen für Gabelstapler und Kranösen. Gesamte Konstruktion aus

Übertrag € .....

Stahl feuerverzinkt. Zwischen den Dammbalken sind Abstandhalter, bestehend aus Hartfaserholzeinlagen, vorzusehen. Zusätzlich sind 2 Zurrgurte je Palette zum Verspannen der Dammbalken mitzuliefern.

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

1.05.120 **Rungenpaletten Stützen**

Rungenpalette wie Pos. vor, jedoch für stehende Lagerung von Stützen, für Stauhöhe bis 2250 mm
Lagereinheit: 18 Stück Stützen/Palette

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

1.05.130 **Leichtmetallkisten**

für Lagerung von Kleinteilen
Länge: ca. 700 mm
Breite: ca. 500 mm
Höhe: ca. 350 mm

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

1.05.140 **Werkzeugsatz bestehend aus:**
2 Stück Ratsche ½"
2 Stück Nuss für Ratsche S = 19 mm
2 Stück Nuss für Ratsche S = 8 mm
zur Lagerstelle des AG liefern.

Werkzeugsatz zur Montage und Demontage der mobilen Hochwasserschutzwand
passend für:
mobile Hochwasserschutzwand
Werkzeugsatz bestehend aus:
2 Stück Ratsche ½"
2 Stück Nuss für Ratsche S = 19 mm
2 Stück Nuss für Ratsche S = 8 mm
zur Lagerstelle des AG liefern.

Der Werkzeugsatz ist gegebenenfalls auf das zu verwendende Hochwasserschutzsystem anzupassen.

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

1.05.150 **Ersatzteil - Mittelstützen Stauhöhe 1000 mm, freiauskragend**

Position wie oben

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.05.160 **Ersatzteil - Dammbalken für max. Stauhöhe 1000 mm**

Position wie oben

Menge: 5 m2 EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.05.170 **Ersatzteil - Anpressvorrichtung**
Position wie oben

Menge: 5 St EP: ..... GB: .....

1.05.180 **Ersatzteil - Bodendichtung**
Position wie oben

Menge: 4 lfm EP: ..... GB: .....

1.05.190 **Ersatzteil - Stützendichtung**
Stützendichtung passend für:
gewähltes mobiles Hochwasserschutzwandsystem
Material: EPDM
zur Lagerstelle des AG liefern.

Menge: 25 lfm EP: ..... GB: .....

1.05.200 **Ersatzteil - Zwischendichtung**
Dammbalkenzwischendichtung passend für:
gewähltes mobiles Hochwasserschutzwandsystem
Material: EPDM
zur Lagerstelle des AG liefern.

Menge: 50 lfm EP: ..... GB: .....

1.05.210 **Ersatzteil - Stützenfußdichtung**
Stützenfußdichtung passend für:
gewähltes mobiles Hochwasserschutzwandsystem
Material: EPDM
zur Lagerstelle des AG liefern.

Menge: 5 lfm EP: ..... GB: .....

1.05.220 **Ersatzteil - Einsatzverschraubung**
Einsatzverschraubung passend für:
gewähltes mobiles Hochwasserschutzwandsystem
Material: DIN 912 M24x100 8.8 gavl. Verzinkt oder gleichwertig

zur Lagerstelle des AG liefern.

Menge: 10 St EP: ..... GB: .....

1.05.230 **Ersatzteil - Blindverschraubung**
Blindverschraubung passend für:
gewähltes mobiles Hochwasserschutzwandsystem
Material: DIN 912 M24x40 A2-70 oder gleichwertig

zur Lagerstelle des AG liefern.

Menge: 10 St EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.05.240 **Probeaufbau der mobilen Hochwasserschutzwand, Begleitung Probeaufbau und Einweisung der mobilen Hochwasserschutzwand**

Auf- und Abbau der mobilen Hochwasserschutzwand besteht aus einem Probeaufbau einschl. Abbau und Einlagerung in den Lagerräumen durch den AN. Im Probeaufbau wird die Gesamtkonstruktion auf Funktionsfähigkeit, Vollständigkeit und Vertragsmäßigkeit überprüft. Eine Abnahme wird vom AG erteilt, wenn ein erfolgreicher Komplettaufbau unter Einhaltung der o. g. Kriterien erfüllt ist. Einzelabnahmen für Teilbereiche werden nicht durchgeführt.
Hierzu hat der AN fachkundiges Einweisungspersonal zu stellen um das Personal des AG fachgerecht einzuweisen und muss maßgeblich den Auf- und Abbau einschl. Einlagerung überwachen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

1.05.250 **Dichtheit prüfen, Hochwasser-Barriere, Prüf. m. Wasser**

Hochwasser-Barriere auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen herstellen und beseitigen.
Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten.
Prüfung mit Wasser.
Auswertung und Übergabe der Prüfung 1-fach in Papierform.
Alle hierzu notwendigen Erd- und Verfüllarbeiten sind einzukalkulieren.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

Summe Titel 05 mobiler Hochwasserschutz .....

Titel 06 Elektrik

1.06.10 **Zähleranschlußsäule bis 63A**

Zähleranschlußsäule bis 63A mit Bodenaufbausockel, Fabr. ABN o.glw., liefern, aufstellen, Kabel anschließen und inbetriebnehmen einschließlich der erforderlichen Klemmelemente, Freischaltung und Inbetriebnahme der Versorgungsleitung.

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

1.06.20 **Kunststoffkabel NYY-J 4*25 qmm**

Kunststoffkabel NYY-J 4x25 mm²
liefern und im Schutzrohr verlegen.

Menge: 30 m EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.06.30 **Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD**

Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD,
außen gewellt, innen glatt einschl. Zugdraht,
liefern und im vorhandenen Graben verlegen

Menge: 100 m EP: ..... GB: .....

1.06.40 **Markierung Trasse mittels Kabelwarnband**

Markierung Trasse mittels Kabelwarnband,
Farbton gelb mit Beschriftung "Achtung
Starkstromkabel" liefern und verlegen.

Menge: 100 m EP: ..... GB: .....

1.06.50 **Kabelgraben ausheben, Aushub seitlich ablagern, wiederverfüllen**

Boden für Kabelgräben profilgerecht ausheben.
Boden-/Felsklassen 3 bis 6.
Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen
der Leitung in Graben oberhalb der
Leitungszone lagenweise einbauen und verdichten.
Grabentiefe bis 0,80 m, Breite der Grabensohle bis 0,40 m.
Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens,
gemessen in der Achse der Leitung.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung
nach Wahl des AN zuführen.

Menge: 100 m EP: ..... GB: .....

1.06.60 **Steinfreien Sand 0/2 liefern, einbauen**

Steinfreien Sand 0/2 liefern und als Umhüllung für
Rohrleitungern einbauen und verdichten.

Menge: 16 m3 EP: ..... GB: .....

1.06.70 **Schrumpf-Verbindungsmuffen für Kabel 4x16-4x25 qmm**

Schrumpf-Verbindungsmuffen für Kabel
4 x 16 mm² bis 4 x 25 mm² liefern und montieren.

Menge: 1 Stck EP: ..... GB: .....

1.06.80 **Betriebsfertiger Anschluss Elektroversorgung**

Elektroversorgung von Zähleranschlussäule bis einschließlich
Entnahmestelle Betriebsfertig anschließen.

Anschluss für:
3 Stck Energiepoller

Anlage komplett betriebsfertig montieren, Kabelverlängerungen
herstellen einschließlich Anschluß an Zähleranschlusskasten.

Anschlüsse inkl.erforderlicher Klemmelemente herstellen.

Arbeiten an den Elektroanlagen sind nur durch eine
zugelassene Elektro-Fachfirma ausführen zu lassen!

Übertrag € .....

Elektro-Firma: '.....'

Der Anschluss Zwischen öffentlichem Netz und
Zähleranschlussäule erfolgt durch die Mitnetz Strom.
Abstimmungen mit den Stadtwerken sind einzukalkulieren.

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.06.90 **Fundament für Energiepoller**

Fundamente ausunbewehrtem Beton für Energiepoller
herstellen.

Bauwerksteil(e) Streifenfundamente.
Herstellung mit Schalung.
Expositionsklassen XA1, XF4, WF

Druckfestigkeitsklasse C 20/25.

Abmessungen:
B/T/H = 40/40/80 cm

Menge: 3 Stck EP: ..... GB: .....

1.06.100 **Energiepoller aus Stahlrohr**

Energiepoller aus Stahlrohr,
Feuerverzinkt, Pulverbeschichtet, Farbe anthrazit anscharnierte
Versorgungsöffnung mit Sicherheitsschloß,
Bodenmontageflansch zur Befestigung auf bauseitig
vorhandenes Fundament, bestückt mit
1 CEE-Steckdose 32A 5pol.,
2 CEE-Steckdose 16A 5pol.,
4 Schukosteckdosen 16A,
1 LS 32A 3pol. C,
1 LS 16A 3pol. C,
1 LS 16A 1pol. B
Fabr. Mennekes inkl. 70 m Kunststoffkabel NYY-J 5x10qmm
liefern, in vorhandenen Graben verlegen, auf vorhandenes
Fundament montieren und einseitig am Poller anschließen

Menge: 1 Stck EP: ..... GB: .....

Summe Titel 06 Elektrik .....

Titel 07 Wegebau

1.07.10 **Einzeiler aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.**

Einzeiler aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Einzeiler sind mit Schnurkanten
herzustellen inkl. Materialien liefern.
Muldenrinne nach Unterlagen des AG.
Pflastersteine aus Granit.
Breite 1-zeilig.
Natursteine gemäß DIN EN 1342 / TL Pflaster StB,
Maße L/B/H 160/160/160 mm,

Gesteinsart Granit, Farbe hellgrau, Struktur feinkörnig,
Sichtfläche: Oberfläche gespalten, Seitenflächen gespalten,
Maßgenauigkeit Kl. 2 (T2),
Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel Kl. 1 (F1),
Druckfestigkeit nach der Frostprüfung mind. 60 MPa,
Abrieb nach DIN 52108 max. 15 cm³ / 50 cm².
Fundament und Rückenstütze aus Beton mit einer
Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2,
Bettungsdicke 20 bis 24 cm, Rückenstützen beidseitig, vor
Borden oder dgl. einseitig, Breite der Rückenstütze 15 cm,
Rückenstütze bis 10 cm unter OF Pflasterstein, einschließlich
Schalung herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 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. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.
Inll. aller Leistungen, Materialien und Geräte,
einschl.Verfugung und Erdarbeiten.
Ausführung neben Fahrbahn, Verlegung vor und neben der
Stirnwand.

Menge: 600 m EP: ..... GB: .....

1.07.20 **Mulden und Flächen mit Natursteinpflaster herstellen**

Mulde als Notüberlauf mit gebrauchten Natursteinpflaster
befestigen.

liefern und in Mörtelbett als unregelmäßigen Verband verlegen.
Art der Verlegung = Steinsatz gemäß DIN 19657
Steingröße ca. 10/20 cm.
Betonunterbau herstellen C12/15 mit Dicke = 20cm.
Expositionsklasse X0
Fugen mit Zementestrich voll ausfugen.
Ausführung aller Erd-, Verbau-, Waserhaltungs- und
Verfüllarbeiten ist einzukalkulieren.
Befestigung der Böschungen und der Sohle gemäß
Unterlagen AG.
Mulde mit Stich ca. 15 cm
Dicke: bis 0,60 m
Erschwernisse durch Umgebungsbedingungen, eventuell
erforderliche zusätzliche Handarbeit und Anpassung an
Einbauten im Bauwerk und an den vorhandenen Bestand sind
einzurechnen.

Vorherige Bemusterung und Freigabe durch AG erforderlich,
Natursteine nach TLW

Fabrikat: '.....'
(Bieterangabe)

Menge: 50 m2 EP: ..... GB: .....

1.07.30 **Schottertragschicht herstellen,
Bk0,3 - Bk1,0 eA, 0/32 eA, 26 cm,
U>=13 filterstab., EV2 min. 80MPa
ohne RC eA, Abrechng. Auftrag**

Übertrag € .....

Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schotter-
tragschichten herstellen. Erhöhte Anforderungen (eA).
Baustoffgemisch muss aus mindestens drei
Gesteinskörnungen dosiert hergestellt werden.
Anteil gebrochener Oberflächen:
Brechkorngemisch - C100/0; C90/1; C90/3; C95/1.
Für Baustoffgemische aus Muschelkalk gilt:
- Bei Maßnahmen innerorts sind Baustoffgemische
  mit Durchgang 0,063mm
  <= 3,0 M.-vH (Anlieferungszustand) UND
  <= 5,0 M.-vH (eingebauter Zustand) zu verwenden.
Baustoffgemisch ohne RC-Baustoffe und industriell
hergestellte Gesteinskörnungen.
(Fliesskoeffizient nachfolgend als ECS bezeichnet.)
In Verkehrsflächen Bk 0,3 - 1,0, Feldzufahrten,
Anpassungsbereiche usw..
Baustoffgemische nach TL Gestein-StB außer Kalk-
stein: Widerstand gegen Zertrümmerung nach TL Gestein-
StB, Anhang A.
Baustoffgemische aus Kalkstein:
Widerstand gegen Zertrümmerung
SZ <= 26 M.-vH / LA <= 30 M.-vH
SD <= 28 M.-vH / LA <= 33 M.-vH.
Baustoffgemisch 0/32.
Wenn feine gewaschene Gesteinskörnung mit ECS <= 30
verwendet wird: Durchgang 2 mm >= 20 M.-vH;
bei Muschelkalk: feine gewaschene Gesteinskörnung
mit ECS <= 30 und Durchgang 2 mm >= 20 M.-vH
ODER feine entfüllerte Gesteinskörnung mit ECS >= 35
und Durchgang 2 mm >= 17 M.-vH.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens
80 MPa.
Einbaudicke 26 cm.
Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Filter-
stabilität gegenüber dem Bettungsmaterial muss
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Menge: 75 m3 EP: ..... GB: .....

1.07.40 **Deckschicht ohne Bindemittel herst.,**
0/11, Dicke 4,0 cm ohne RC

Deckschicht aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel (DoB)
gem. TL SoB-StB 04 Fass. 2007 herstellen.
In Verkehrsflächen, Feldzufahrten, Anpassungsbereiche usw..
Baustoffgemische nach TL Gestein-StB,
Baustoffgemisch 0/11.
Einbaudicke 4,0 cm.
Baustoffgemisch ohne RC-Baustoffe und industriell
hergestellte Gesteinskörnungen.

Menge: 250 m2 EP: ..... GB: .....

Summe Titel 07 Wegebau .....

Titel 08 Pflanzarbeiten

1.08.10 **Rasenansaat mit RSM Regio herst. Bösch/Seit/Gräben, Feinplanum herst., Menge 7 g/m2, UG 05 Grundmischung**

Rasenansaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken.
Anfallenden Abfall, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerunkräuter ausgraben; Durchmesser der Steine und Fremdkörper 2 cm.
Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen.Abfall und Mähgut entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet.
Ansaat auf Böschungen, Seitenstreifen, Gräben und Mulden.
Feinplanum herstellen.
Reine Saatgutmenge: 7 g/m² (mit Füllstoff auf 10 - 20 g/m² erhöht).
Zertifiziertes Saatgut nach den Regeln des VWW, Lieferung im versiegelten Gebinde oder durch einen zertifizierten Händler.
Zertifikat ist vor Ausführung der Rasenansaat dem AG zur Prüfung und Freigabe des Saatgutes vorzulegen.

Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 5, Mitteldeutsches Tief- und Hügelland.
Standortvariante Grundmischung.

Menge: 200 m2 EP: ..... GB: .....

Vorbemerkungen Pflanzarbeit

Vorbemerkungen Pflanzarbeit

Auf dem Transport beschädigten Triebe sind zu entfernen.
Trockene Ballenpflanzen vor dem Einsetzen gründlich tauchen.

1.08.20 **Cotoneaster dammeri 'Radicans' liefern C 3 30-40, VkG 2**

Cotoneaster dammeri 'Radicans' (Teppichmispel) liefern.
Strauch, im Container, Inhalt 3 Liter, 30 bis 40 cm.
Vorkommensgebiet 2, Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland.

Menge: 25 St EP: ..... GB: .....

1.08.30 **Kletterpfl., Kleingeh. o. Staude pflanzen**

Schling-, Kletterpflanze, Kleingehölz oder Staude mit oder ohne Ballen pflanzen. Pflanzloch herstellen.
Brauchbaren Boden wieder einbauen.
Pflanze liefern wird gesondert vergütet.
Pflanzung in Angleichungs- und Böschungsbereichen
Neigung der Flächen 0 bis 1:1,5.
Überschüssigen Boden der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Menge: 25 St EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.08.40 Stl-Nr.: 11 107/ 365 00 02 10

Gehölzfläche mulchen
Nadelholz.10/80mm
10 cm dick

Fläche gleichmäßig dick mulchen.
Mulch = Nadelholzrinde 10/80 mm.
Mulchschicht = 10 cm dick.

Menge: 10 m2 EP: ..... GB: .....

Hinweis

Der Beginn der einzelnen Pflegegänge ist der Bauleitung jeweils mind. einen Tag vorher anzuzeigen.
Es wird nicht anerkannt, wenn ein Pflegegang in zu kurzem Abstand zum vorab geführten durchgeführt wird.
Pflegegänge werden nur anerkannt, wenn nach deren Abschluß eine von der Bauleitung oder einer von der Bauleitung / Bauherr ermächtigte Person (z.B. Hausmeister) unterschriebene Abnahme bestätigt vorliegt.

Entstehen hierdurch Kosten, welche nicht durch die in diesem LV beschriebenen Leistungen abgedeckt sind, z.B. durch witterungsbedingt zusätzlich notwendige Wässerungsgänge oder chemische Schädlingsbekämpfung, so sind diese vorher schriftlich zu benennen und durch den Bauherrn freizugeben.

Voraussichtlicher Gewährleistungszeitraum:

Pflanzung: Herbst 2025

Ende der Fertigstellungspflege: Herbst 2026

Diese Fristen sind Vertragsfristen nach VOB/B.
Der Zeitpunkt der Abnahme wird durch die örtliche Bauleitung bestimmt.

Wässern aller Pflanzflächen

Wässern aller Pflanzflächen
Der Beginn der einzelnen Wässerungsgänge ist der Bauleitung mind. einen Tag zuvor anzuzeigen.
Wässerungsgänge werden nur anerkannt, wenn nach Abschluß der Wässerungsgänge eine von der Bauleitung oder einer von der Bauleitung/Bauherr ermächtigten Person (z.B. Hausmeister) unterschriebene Abnahme vorliegt.
Der AN ist verpflichtet, bei extremer Trockenheit, wenn die ausgeschriebenen Wässergänge nicht ausreichen, schriftlich die Notwendigkeit weiterer Wässerungsgänge zu fordern.
Als Richtwerte je Wässerungsgang sind in die Pflanzflächen einzukalkulieren:
Rasenflächen: 25l / m²
Bodendecker: 25l / m²
Die vorgesehene Wassermenge ist je Wässerungsgang in der Regel in zwei bis drei Gaben auszubringen

Fertigstellung gemäß DIN 18916

Die Fertigstellung gemäß DIN 18916 von Gehölz- und Staudenpflanzungen erfolgt bis zum abnahmefähigen Zustand durch Fertigstellungspflege. Diese hat zum Ziel,

Übertrag € .....

einen Zustand zu erreichen, der bei anschließenden Pflegemaßnahmen nach DIN 18919 die gesicherte Weiterentwicklung ermöglicht. Sie umfasst alle Leistungen, die jeweils zur Erzielung eines abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.
Zeitraum: 1 Vegetationsperiode, bis zur Endabnahme.
Alle Arbeitsgänge sind jeweils vorher schriftlich beim AG anzuzeigen und bestätigen zu lassen

1.08.50 **Wässern der Pflanzflächen, 10x**

Wässerungsgang durchführen. Wasser liefern.
Wurzelbereich ausreichend durchfeuchten.
Zu Wässern sind Rasenflächen und Pflanzflächen mit Solitärsträuchern und Bodendeckern.
In 10 Arbeitsgängen während der Fertigstellungspflege.
Mind. 25 l / m2 Pflanzfläche. Wasser liefern.

Menge: 210 m2 EP: ..... GB: .....

1.08.60 **Gehölzfläche pflegen 1.Pflegegang Fertigstellungspflege**

Gehölzfläche pflegen. Bearbeitungsgrenze = 1/2 Pflanzabstand außerhalb der Randpflanzen.
Erster Pflegegang während der Fertigstellungspflege.
Fläche jäten. Lockern von Pflanzflächen lt. Flächenermittlung, unerwünschten Aufwuchs entfernen, ausdauernde Wurzelkräuter ausgraben.
Unrat und Schnittgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen. Abgestorbene Gehölze entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet.

Menge: 10 m2 EP: ..... GB: .....

1.08.70 **Gehölzfläche pflegen 2.Pflegegang Fertigstellungspflege**

Gehölzfläche pflegen. Bearbeitungsgrenze = 1/2 Pflanzabstand außerhalb der Randpflanzen.
Zweiter Pflegegang während der Fertigstellungspflege.
Fläche jäten. Lockern von Pflanzflächen lt. Flächenermittlung, unerwünschten Aufwuchs entfernen, ausdauernde Wurzelkräuter ausgraben.
Unrat und Schnittgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen. Abgestorbene Gehölze entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet.

Menge: 10 m2 EP: ..... GB: .....

1.08.80 **Gehölzfläche pflegen 3.Pflegegang Fertigstellungspflege**

Gehölzfläche pflegen. Bearbeitungsgrenze = 1/2 Pflanzabstand außerhalb der Randpflanzen.
Dritter Pflegegang während der Fertigstellungspflege.
Fläche jäten. Lockern von Pflanzflächen lt. Flächenermittlung, unerwünschten Aufwuchs entfernen, ausdauernde Wurzelkräuter ausgraben.
Unrat und Schnittgut in Eigentum des AN übernehmen

Übertrag € .....

und von der Baustelle entfernen.
Gehölze richten und antreten, zu schwach austreibende zurückschneiden, abgestorbene Gehölze entfernen. Abgestorbene Gehölze entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet.

Menge: 10 m2 EP: ..... GB: .....

1.08.90 **Mahd Arbeitsbereiche**

Mähen der Arbeitsbereiche am Ende der Fertigstellungspflege.

Das Mähgut geht in das Eigentum des AN über. Das Mähgut ist zwischenzulagern, aufzuladen, abzufahren und auf Deponien bzw. auf geeigneten Lagerstellen des AN zu lagern. Die jeweiligen Abladeplätze sind vom AN selbst zu erkunden. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist Sache des AN und ist in der Preiskalkulation zu berücksichtigen.

Menge: 200 m² EP: ..... GB: .....

Summe Titel 08 Pflanzarbeiten .....

Titel 09 Technische Unterlagen

1.09.10 **Schlußdokumentation**

Schlußdokumentation erstellen und 2-fach an AG übergeben.
Dokumentation muss folgende Teile beinhalten:
- Bauwerkspläne
- Nachweise / Prüfprotokolle
- Materialzertifikate / Lieferscheine
- Werkplanung und Statik Dammbalkensystem
- Betongütenachweise
- Bautagesberichte
- Entsorgungsnachweise

Menge: 1 Psch EP: ..... GB: .....

1.09.20 **Untersuchung LAGA 20 Boden**

Umweltgerechte Materialproben gemäß LAGA M20 TR Boden 2004 entnehmen, in zugelassenes Labor transportieren und Untersuchung durchführen.
Auswertung erstellen und dem AG vor Entscheidung zur Verwertung des geprüften Materials übergeben.
Material = Aushubboden.
Ausführung nur auf Anweisung und mit ausdrücklicher Freigabe durch den AG!

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

Übertrag € .....

1.09.30 Stl-Nr.: 19 101/ 620

Lichtbilder herst . und liefern

Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.

Menge: 30 St EP: ..... GB: .....

1.09.40 **Bestandsplan**

Vollständige Bestands- und Vermessungsunterlagen einschließlich aller notwendigen Leistungen wie Vermessungsleistung, Planerstellung u.ä.
für Verkehrsanlagen, Erdbauwerke, Wasser- und Abwasseranlagen unter Einbeziehung unmittelbar angrenzender Bauwerke, Anlagen, Versorgungsmedien u. dgl. herstellen und dem AG übergeben.
- Lageplan: M 1:250
- Detailpläne der Bauwerke: M 1:50 (Schnitte, Grundrisse) inkl. Einmessung und Vermaßung z.B. der Rohrenden
- Längsschnitte: M 1:100/1000 mit Vemaßung der Abzweige zur Vorlage mit der Schlußrechnung in analoger und digitaler Form.
- Kanaldaten im Format ISYBAU (XML) - Anforderungen an Planinhalte und Darstellungsform von abwassertechnischen Fachplänen, z. B. Maßstäbe, Festlegungen, gemäß BFR Verm

Lieferung:
4-fach Lichtpause oder Kopie mit Randeinfassung und Lochverstärkung,
2-fach auf Datenträger im DXF-/DWG-Format (CD einschließlich DXF-Datenaustauschformular).
2-fach auf Datenträger im PDF-Format (CD)
Die Übergabe an den AG hat vor der Zustandsfeststellung / vor der VOB-Abnahme zu erfolgen.
Sämtliche Vermessungsarbeiten durch einen Vermessungsingenieur durchführen. Erforderliche Polygon- und Höhenpunkte einmessen.

Bestandspläne:
Lagesystem: LS 489 (UTM-Koordinaten) UTM-Zone 32,
Höhensystem: HS 170 DHHN 2016.

Erforderliche Umrechnungen bzw. Koordinatentransformationen infolge unterschiedlicher Lage- oder Höhensysteme sind einzurechnen!

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

Summe Titel 09 Technische Unterlagen .....

Summe BT 1 Dammerhöhung Burg Bad Düben .....

Proj.: 423095 **Anpassung Hochwasserschutzdamm Burg Bad Düben**
LV: 01 **Mobiler Hochwasserschutz an der Burg Bad Düben**

Z U S A M M E N S T E L L U N G

BT	**1**	**Dammerhöhung Burg Bad Düben**	
Titel	**01**	**Baustelleneinrichtung**	..... €
Titel	**02**	**Abbruch und Rückbau**	..... €
Titel	**03**	**Erdbau**	..... €
Titel	**04**	**Betonbau**	..... €
Titel	**05**	**mobiler Hochwasserschutz**	..... €
Titel	**06**	**Elektrik**	..... €
Titel	**07**	**Wegebau**	..... €
Titel	**08**	**Pflanzarbeiten**	..... €
Titel	**09**	**Technische Unterlagen**	..... €
Summe	**1**	**Dammerhöhung Burg Bad Düben**	**..... €**

Summe LV	**..... €**
zuzüglich 19,00 % Mwst	**..... €**
Gesamtsumme	**..... €**

Datum: ..... Unterschrift / Stempel: .....