
INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Umfang: Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabeumfang:

OZ	Ebene	Seite
	Vortext	2
	Zusätzliche technische Vorschriften	7
	Hinweis Kanaluntersuchung	9
1	Ewaldibach	11
1.1	Ewaldibach	11
1.1.1	Baustelleneinrichtung	11
1.1.2	Rückbau	14
1.1.3	Gewässerarbeiten	16
1.1.4	Straßenbauarbeiten	22
1.1.5	Stundenlohn / Sonstiges	30
1.1	Ewaldibach (Zusammenstellung)	33
1	Ewaldibach (Zusammenstellung)	34
2	Bültststiege	35
2.1	Baustelleneinrichtung	35
2.2	Rückbau	38
2.3	Herstellungsarbeiten	40
2	Bültststiege (Zusammenstellung)	47
3	Welzen	48
3.1	Baustelleneinrichtung	48
3.2	Rückbau	51
3.3	Herstellungsarbeiten	52
3	Welzen (Zusammenstellung)	58
	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen (Zusammenst	59

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Vortext

Baubeschreibung Ewaldigrund 10

Die Gemeinde Laer plant die Überarbeitung der Uferböschung des Ewaldibaches im Kreuzungsbereich Ewaldigrund / Am Heidenbaum zum Hochwasserschutz der anliegenden Grundstücke.

Die Ausführung soll in der zweiten Jahreshälfte 2026 erfolgen.

Örtliche Verhältnisse: Der Ewaldibach durchfließt das Ortsgebiet. In weiten Teilen verläuft der Bach in einem Betongerinne das den heutigen Anforderungen nicht mehr entspricht. An den Böschungen bei den Anliegern 10 und 12 kam es in der Vergangenheit zu starken Ausspülungen. Der Graben ist hier relativ eng gehalten. Die Böschungen sind zu den Anliegern unbefestigt und sehr steil. Da es sich um Wohngrundstück handelt ist die Zugänglichkeit sehr eingeschränkt. Die Bauarbeiten können nur vom Grundstück Nr. 10 sowie dem angrenzenden Kreuzungsbereich umgesetzt werden. Die Zufahrtsbreite zum Grundstück ist auf 1,50m beschränkt, dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und die Baumaschinen darauf abzustimmen. Der Ausführungszeitraum ist mit den Eigentümern frühzeitig abzustimmen. Unterhalb des Grundstückes Am Heidenbaum Nr. 12 befindet sich ein Freizeitspielfeld das als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt werden kann. Die Nutzung der Flächen ist mit dem AG abzustimmen.

Gewässerarbeiten: Um die Maßnahme umsetzen zu können ist auf den Grundstücken die Einfriedung aufzunehmen und seitlich zu lagern. Der Baustellenbereich ist mit Absperrschranken abzusichern.

Das vorhandene Endstück der Verrohrung ist freizulegen und das anfallende Wasser mit geeigneten Mitteln abzuleiten. Die DN 1000 Leitung ist um 5 Meter zu verlängern. Ein Böschungsstück ist als Abschluss einzubauen.

Der seitliche Anschluss im Durchmesser DN 300 ist ebenfalls freizulegen, auf DN 200 zu verzweigen und bis zum Stirnstück zu verlängern.

Zusätzlich ist noch eine DN 150 Leitung für den Anschluss des vorhandenen, sowie einem zusätzlich geplanten Straßenablauf, mit der Abdeckung 30/50, Schlitzweite 24mm, zu verlegen. Alle Leitungsenden sind in das Böschungspflaster einzubinden. Auf einer Länge von 70m ist der Graben aufzuweiten und die Böschungen in der Neigung anzupassen. Anschließend sind die Flächen mit Oberboden anzudecken, einzusäen und die Anliegerflächen wieder herzurichten.

Straßenbauarbeiten:

Am Ewaldigrund wird ein zusätzlicher Straßenablauf eingebaut. Um das Wasser an der Stelle zielgerichtet dem Ablauf zuzuleiten wird die Fahrbahn um 8cm überhöht. Einfassungen, Nebenanlagen sowie die Entwässerungseinrichtungen sind entsprechend anzupassen.

Massen zur Ausschreibung:

Verlängerung Rohrleitung DN 1000	ca. 5m
Anpassung Gewässerböschung	ca. 65 m ²
Gabionenwand	ca. 11m
Böschungspflaster	ca. 8m ²
Rasenansaat	ca. 260m ²
Tiefbord aufnehmen	ca. 21m
Hochbord setzen	ca. 22m
Rinne setzen	ca. 5m
Pflasterdecke	ca. 25m ²
Pflasterschnitt	ca. 6m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Baubeschreibung Bültstiege und Welzen

Bei den Maßnahmen Bültstiege und Welzen handelt es sich um Maßnahmen zu Entkopplung des natürlichen Einzugsgebietes. Sie sind ca. 1km von der Baustelle Ewaldgrund entfernt und liegen ca. 500 m auseinander.

Bültstiege: Die Baumaßnahme liegt an dem Grundstück Nr. 38. Momentan entwässert ein Bestandsgraben in die städtische Kanalisation (DN 600). Im Zuge einer Baugebietserweiterung wurde ein Entwässerungsgraben für die naturnahe Entwässerung und Verrieselung angelegt. Für die Entkoppelung ist am Bestandsschacht der vorhandene DN 600 Anschluss in Richtung Norden abzumauern und ein neuer Anschluss in Richtung des Grabens (Osten) herzustellen. Eine Verbindungsleitung zum Graben mit Stirnstück ist ebenfalls herzustellen.

Welzen:

Das Oberflächenwasser wird momentan in einem Straßenseitengraben aufgefangen. Der Graben soll in seiner Führung unterbrochen werden. Vor der Trennung ist ein Durchlass DN 300 zum Bestandsgraben herzustellen und anzuschließen. Aufgrund der geringen Überdeckung sind Rohre mit der Ringsteifigkeitsklasse SN 16 einzubauen.

Massen zur Ausschreibung Bültstiege /Welzen:

Verlegung Rohrleitung DN 600	ca.	10m
Verlegung Rohrleitung DN 300	ca.	9m
Erdarbeiten	ca.	10m ³
Böschungspflaster	ca.	4m ²
Rasenansaat	ca.	295m ²
Tiefbord aufnehmen	ca.	21m
Hochbord setzen	ca.	24m
Rinne setzen	ca.	7m
Pflasterdecke	ca.	25m ²
Pflasterschnitt	ca.	6m
Asphaltarbeiten	ca.	24m ²

Während der gesamten Bauzeit hat der AN den Anliegerverkehr aufrecht zu erhalten. Die Mülltonnen sind während der gesamten Bauzeit vom AN an eine noch festzulegende Müllsammelstelle zu bringen und wieder abzuholen.

Die Personal -und Geräteausstattung (Baustellenbesetzung) des AN hat so zu erfolgen, dass der Baufertigstellungstermin für die gesamte Vertragsleistung verbindlich eingehalten wird.

Die beigelegte Planunterlage beinhaltet für die Kalkulation alle erforderlichen Informationen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Abgabe des Angebotes von den örtlichen Gegebenheiten zu überzeugen und in Kenntnis zu setzen. Sämtliche Gerätschaften (inkl. Abfuhr und Anlieferung von Schüttgütern) sind in Art und Größe der Örtlichkeit anzupassen. Nachforderungen resultierend aus Unkenntnissen zur Örtlichkeit werden nicht akzeptiert.

Ausführungsfristen

Sind der Angebotsaufforderung zu entnehmen.

Planunterlagen für die Kalkulation

- Lageplan Ausführungsplanung, Maßstab: 1:100, 1:250

Beauftragung / Abrechnung

Die Bauleistungen werden beauftragt und im Namen und Rechnung der Gemeinde Laer

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

abgerechnet.

Allgemeine Hinweise zur Ausführung

Mit Witterungsbedingten Ausfallzeiten im Baufeld (z. B. Zufahrten, befahrbaren Oberflächen etc.) ist zu rechnen und in die Allgemeinkosten mit einzukalkulieren.

Ein Umsetzen der Geräte ist während der kompletten Maßnahme mit fortschreitendem Baufortschritt notwendig und ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Dies gilt auch für Transporte zwischen nicht aneinander liegenden Baufeldern der Maßnahme.

Für den gesamten Baufortschritt ist über den Zeitraum der Ausführung ausreichend Gerät, sowie Personal vorzuhalten, um ein stetiges Arbeiten und den Fertigstellungstermin fristgerecht zu gewährleisten.

Während der Durchführung ist dem Auftraggeber eine Mobilnummer zur Verfügung zu stellen, unter welche der Auftragnehmer bzw. ein von Ihm Beauftragter vor Ort erreichbar ist, um sich über den Fortgang der Arbeiten auszutauschen.

Sämtliche im Gewässerbereich eingesetzten Fahrzeuge sind mit biologisch schnell abbaubaren Ölen und Hydraulikflüssigkeiten zu betreiben. Ein Nachweis über die verwendeten Mittel (z. B. eine Zertifizierung mindestens nach RAL, Nachweis über die Umrüstung der verwendeten Maschinen) ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen.

a.) Der AN hat im Vorfeld die Anwohner über die Baumaßnahme zu informieren, sowie wenn aufgrund der Bauarbeiten Behinderungen für diese entstehen, die von ihm zu vertreten sind. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise mit einzurechnen. Der AN hat dem AG einen Nachweis über den fachgerechten und vollständigen Einbau der Schieber- und Hydrantenkappen zur Bauabnahme zu übergeben. Liegt dieser nicht vor, wird die Abnahme verweigert.

Alle im Angebot angegebenen Maße sind ca. -Werte, die der Kalkulation dienen. Sie ersetzen kein eigenverantwortliches Aufmaß durch den Bieter vor Baubeginn.

Während der gesamten Bauzeit sind die entsprechenden Bestimmungen der UVV und der RSA einzuhalten. Entsprechend geschultes Personal ist vom AN einzusetzen. Die Bereitstellung und Unterhaltung der notwendigen Sozialräume entsprechend den Vorschriften der BauBG wird zwingend gefordert. Des Weiteren wird die Teilnahme an den wöchentlichen Baubesprechungen etc. durch qualifiziertes Personal in deutscher Sprache vereinbart. Die dafür erforderlichen Aufwendungen sind in die EP's einzukalkulieren.

b) allgemeiner Umgang mit örtlichen Gegebenheiten

Die Benutzung der Straßen und des Baugeländes erfolgt auf Gefahr des AN. Die laufende Reinigung und Wiederinstandsetzung aller als Zufahrt benutzten Straßen und Wege zählt zu den Nebenleistungen und wird nicht besonders vergütet.

Die Aufrechterhaltung der Zugänge und Zufahrten während der Bauzeit ist Sache des AN. Rettungskräfte müssen jederzeit die Wohnhäuser erreichen können, insbesondere in den Abend- und Nachtstunden. Maßnahmen, die der o. g. Aufrechterhaltung dienen, werden nicht zusätzlich vergütet. Dieses trifft vor allen Dingen für die wöchentliche Müllabfuhr zu. Im Bedarfsfall hat der AN die Müllgefäße der Anlieger an den Abfahrtagen an eine für Müllfahrzeuge erreichbare zentrale Stelle und nach Entleerung wieder zurück zu transportieren.

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Für Anschlüsse an die Ver -und Entsorgungsleitungen hat der AN selbst zu sorgen.

Lager -und Arbeitsplätze

Die erforderlichen Lager -und Arbeitsplätze hat der AN selbst zu beschaffen und zu unterhalten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Diese sind mit dem AG abzustimmen.

Zu schützende Bereiche und Objekte

Festpunkte, Grenzmarkierungen sowie Verkehrseinrichtungen und bauliche Anlagen werden vor Aufnahme der Bauarbeiten vom AG angezeigt, sind vom AN zu sichern und nach Beendigung der Bauarbeiten dem AG zu übergeben. Eine besondere Vergütung der Vorarbeiten des AN erfolgt nicht. Die Kosten für die Wiederherstellung beschädigter oder abhanden gekommener Festpunkte, Grenzmarkierungen, Verkehrseinrichtungen und bauliche Anlagen trägt der AN.

Kanäle und Versorgungsleitungen sind vor Beschädigungen bzw. Verunreinigungen zu schützen. Für trotzdem verursachte Beschädigungen und Verunreinigungen haftet der AN. Die Erkundung und Sicherung vorhandener Leitungen im Baufeld sind Sache des AN. Die Versorgungsleitungen sind im Wesentlichen verlegt. Die Neuverlegung bzw. Umlegung von Versorgungsleitungen während der Bauzeit hat der AN zu dulden. Der AN kann hieraus keinen Vergütungsanspruch ableiten. Der Bauablauf ist mit den Versorgungsträgern abzustimmen.

Bäume und Sträucher sind vor Beschädigungen zu schützen. Insbesondere dürfen bei den Erdarbeiten keine Baumwurzeln beschädigt oder herausgerissen werden. Für Schäden, auch Folgeschäden, die auf unsachgemäße Behandlung von Gehölzen zurückzuführen sind, haftet der AN.

c) Ausführung der Bauleistung

Die Arbeiten sind nach Abstimmung mit dem AG innerhalb der vereinbarten Frist zu beginnen und ohne Unterbrechung durchzuführen. Die schadlohe Ableitung des Tageswassers obliegt dem AN. Die Fertigstellung erdberührter und erdbedeckter Teile (Widerlager, Entwässerungsleitungen, Erdplanum etc.) sind dem AG vor Ver- bzw. Anfüllen anzuzeigen.

d) Verkehrsmaßnahmen

Während der gesamten Bauzeit muss der AN eine Arbeitskraft zur Verfügung stellen, die während der Nachtstunden, an Ausfalltagen und Samstagen, Sonn- und Feiertagen telefonisch erreichbar ist, die während dieser Zeit die Absperrung, Beleuchtung, Beschilderung, Lichtsignalanlagen usw. voll verantwortlich überwacht und im Weiteren in der Lage ist, im Notfall kleinere Arbeiten zu verrichten. Die Rufnummer ist vor Baubeginn dem AG und der örtlichen Polizeidienststelle mitzuteilen.

Die Verkehrssicherung ist im Einvernehmen mit der zuständigen Verkehrsbehörde durchzuführen. Eine entsprechende Genehmigung der Verkehrsbehörde hat der AN vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

e) Lieferung und Prüfung

Baustoffe

Soweit nicht ausdrücklich anders geregelt, ist die Lieferung der Materialien (Baustoffe) in die Bauleistung immer einbezogen. Für die vom AN zu liefernden Baustoffe sind dem AG nach Auftragserteilung Eignungsprüfungen zur Genehmigung vorzulegen. Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN auf dessen Kosten durchzuführen. **Es werden nur Originallieferscheine bzw. Wiegekarten vom AG anerkannt und vergütet.** Im Übrigen sind die notwendigen technischen Maßnahmen und Prüfungen nach Maßgabe der ZTV E-StB 17 durchzuführen. Der AN hat die-se Leistungen in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Es darf nur güteüberwachtes Material TL Gestein-StB 04/23 verwendet werden. Im Übrigen gelten die Vereinbarungen der ZTV (jeweils neuste Fassungen).

Umrechnungstabelle für Schüttgüter

Für Umrechnungen (cbm/to) gelten, soweit im LV nicht aufgeführt, die nachfolgend genannten Umrechnungswerte: Quelle: Jahrbuch Garten- und Landschaftsbau

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Auflockerungsfaktor für Roh- und Oberboden

1 cbm fest = 1,25 cbm lose (für Transporte)

Im LV benannte Massen beziehen sich auf den eingebauten Zustand!

f) Ausführungsunterlagen

Nach Auftragserteilung werden dem Auftragnehmer vom Auftraggeber sämtliche erforderlichen Ausführungsunterlagen jeweils in 2 -facher Ausfertigung in Papierform und digital kostenlos zur Verfügung gestellt:

Alle gegebenen Anweisungen in Form von Zeichnungen und Schriften hat der Unternehmer auf Ordnungsmäßigkeit zu prüfen und sich bei Unklarheit sofort, in jedem Fall jedoch vor Ausführung, mit der Bauleitung auseinander zu setzen.

g) Vermessungs- / Absteckarbeiten

Alle Vermessungs-/Absteckarbeiten sind Sache des AN. Der AG führt lediglich Kontrollmessungen durch. Die notwendigen Hauptachspunkte werden vom AG/Bauleitung digital dem AN übergeben.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Zusätzliche technische Vorschriften

Zusätzliche Technische Vorschriften

ZTVE-StB 09 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau

ZTV SoB-StB 04, Ausgabe 2004 / Fassung 2007

ZTV P-StB 2000, Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken und Plattenbelägen

ZTV Asphalt StB 07

ZTV P-StB 2000

ZTV Beton StB 07

ZTV-ING

ZTV Vegtra Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Herstellung und Anwendungen verbesserter Vegetationstragschichten

ZTVLa-StB 05 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau

Für die Ausführung gelten insbesondere folgende Regelwerke sowie DIN- einschließlich der Ergänzungen / Änderungen:

VOB Teil B Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - DIN 1961

VOB Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen

DIN EN 13 242 Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau

DIN 18 315 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel

DIN 18 318 Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und

Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen

DIN EN 1338 Pflastersteine aus Beton

DIN EN 1339 Platten aus Beton

DIN EN 1340 Bordsteine aus Beton

DIN 483 Bordsteine aus Beton

DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten

TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau

DIN EN 13 285 Ungebundene Gemische

TL SoB-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoff-gemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

TL G SoB-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoff- gemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

RStO 12 Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen

Merkblätter und sonstige Richtlinien

Für die Ausführung gelten insbesondere folgende Merkblätter und Richtlinien einschließlich der Ergänzungen / Änderungen:

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 95)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) einschl. der "Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB)" und hierbei insbesondere RAB 30, RAB 31 und RAB 32.

Gem. § 4 Nr. 2 und § 13 Nr. 1 VOB/B sind DIN-Normen als anerkannte Regeln der Technik zu beachten

Zu beachtende Merkblätter

Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstätten an Straßen (MVAS 1999)

Merkblatt zum Schutz des Erdplanums, Ausgabe 1980

Merkblatt M FP 1 Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen, Teil 1, Regelbauweise (ungebundene Ausführung) FGSV

Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen (FGSV)

Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr (FGSV)

Merkblatt für den Bau von Busverkehrsflächen, Ausgabe 2000, FGSV

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Es gelten sämtliche Richtlinien und Merkblätter jeweils in der neuesten Fassung sowie alle einschlägigen DIN-Normen, ZTV's, TL's und ATV-Regelwerke neuester Fassung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweis Kanaluntersuchung

Hinweis Kanaluntersuchung

Reinigung

Die Kanäle sind mittels einem kombinierten Saug- und Spülfahrzeug (Wasserrückgewinnungstechnik) so zu reinigen, dass eine erfolgreiche, dem Stand der Technik entsprechende optische Untersuchung durchgeführt werden kann.

Die Reinigungsarbeiten sind unter Aufrechterhaltung der Vorflut auszuführen.

Die Beseitigung und Entfernung von Ablagerungen und Hindernissen in den zu untersuchenden Kanälen hat unter Berücksichtigung des Haltungszustandes möglichst schonend zu erfolgen. Der maximale Spüldruck sollte 80 bar bis 100 bar betragen.

Die Beschaffenheit des Spülgutes ist kontinuierlich zu kontrollieren. Beim Auftreten größerer Anteile von Bodenpartikeln ist der Reinigungsvorgang sofort zu unterbrechen, der AG zu informieren und die Reinigung erst nach Freigabe durch den AG fortzusetzen.

In den Einheitspreisen der Positionen sind die Kosten für An- und Abfahrt der Fahrzeuge, das erforderliche Spülwasser, die Entsorgung des Reinigungsgutes, der Wasser- und Räumguttransport, Bedienungs- und Sicherungstransport sowie alle Nebenarbeiten und -kosten einzurechnen.

Die Abrechnung der Reinigungsarbeiten erfolgt nach den tatsächlich befahrenen Haltungslängen. Die Reinigung der Schächte ist in den Einheitspreisen für die Haltungen einzukalkulieren.

Inspektion

Einsatz einer fahrbaren Kanalfernsehanlage im nicht begehbaren Nennweitenbereich.

Die optische Inspektion ist entsprechend des Merkblattes **DWA M 149-5** durchzuführen und im **Isybau XML 2017** Format dem AG zu übergeben.

Die Inspektion erfolgt auf Grundlage der in der Position Bestandsvermessung erstellten Isybau-XML Stammdaten.

EDV-mäßige Schadenserfassung (-beschreibung, -einmessung gemäß aktueller DWA M149-2) Werkstoff- und Querschnittsermittlung, Videoaufzeichnung incl. Kommentierung und aller Nebenarbeiten. Nicht ausreichende Schadensbeurteilungen oder möglicherweise übersehene Schadstellen verpflichten den AN zur kompletten Überarbeitung sämtlicher auf dem beanstandeten Datenträger enthaltenen Inspektionen.

Die endgültigen Schachtnummerierungen gemäß der Kanaldatenbank sind vor der Kanaluntersuchung von der Bauleitung anzufordern. Eine Dokumentation mit der vorläufigen Baunummerierung wird nicht anerkannt.

Hinweis Kanalinspektion Hauptkanal

Die Inspektion ist mit einer Dreh-/Schwenkkopfkamera oder einer Farb-Radiex-Kanalfernsehanlage durchzuführen.

Hinweis Kanalinspektion Anschlussleitungen (Verlaufsvermessung)

Grundsätzlich werden alle Anschlussleitungen untersucht, die Inspektion erfolgt vom Hauptkanal-/Schacht bis zum Revisionsschacht bzw. bis zum Anschlusspunkt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die **Inspektion mit Verlaufsmessung** der Grundstücksentwässerungsanlagen und Straßenabläufe mittels Satellitenkamertechnik ist vorgeschrieben. Eine Inspektion mit Verlaufsmessung muss auch aus dem öffentlichen Schachtbauwerken erfolgen können. Zur Reinigung der Zuleitungskanäle muss eine erforderliche Hochdruck-Spüleinheit im Untersuchungsfahrzeug integriert sein.

Die Stationierung und Nummerierung von Abzweigen und Anschlussleitungen hat gegen Fließrichtung zu erfolgen.

Hinweis Kanalinspektion Schächte

Angabe von Anschlüssen gemäß dem Stundenzeiger einer Analoguhr, wobei der Ablauf dem Stand 12 Uhr entspricht.

Die Schachtnummer ist anzugeben.

Der Schachtdurchmesser ist festzustellen und anzugeben.

Markante Schäden sind nach Absprache mit dem AG durch Fotos zu dokumentieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
1 Ewaldibach

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1	Ewaldibach			
----------	-------------------	--	--	--

1.1	Ewaldibach			
------------	-------------------	--	--	--

1.1.1	Baustelleneinrichtung			
--------------	------------------------------	--	--	--

1.1.1.10	Baustelle räumen			
----------	-------------------------	--	--	--

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.

Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand, unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange, ordnungsgemäß herrichten.

Verunreinigungen beseitigen.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00	psch		
------	------	--	--

1.1.1.20	Verkehrssicherung			
----------	--------------------------	--	--	--

Einrichtungen zur Verkehrssicherung, zur Verkehrsumlenkung und Verkehrsregelung mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung einschließlich Antransport, Vorhalten, warten und umsetzen der erforderlichen Gebots- und Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.

Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

1,00	psch		
------	------	--	--

1.1.1.30	Grenzsteine sichern			
----------	----------------------------	--	--	--

Grenzsteine aufsuchen und sichern während der Bauarbeiten. Beschädigte Grenzpunkte sind auf Kosten des AN durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur wiederherzustellen.

4,000	St		
-------	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	1	Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.1.40 Bestandsvermessung

Aufmaß der **fertiggestellten** Baumaßnahme.
Alle baulichen Anlagen sind in der
Bestandsvermessung zu erfassen. Die zu
erfassende Messpunktzahl ist so zu
wählen, dass der Bestand im Maßstab 1:250
zweifelsfrei dargestellt werden kann.
Der lagetypische Verlauf ist detailgetreu
zu erfassen.

1,00 psch

Gewässerbauarbeiten am Ewaldibach

(Vertragsbestandteil des Gesamt-LV Gewässerbau)

Der behält sich der AG vor einzelne Titel und Positionen von
der Ausführung auszunehmen, bzw. den Massenansatz zu
kürzen. Hierdurch entsteht dem AN kein Anspruch gem.
VOB. Der Bieter erklärt sich mit Angebotsabgabe, dass er
sich mit den örtlichen Verhältnissen vertraut gemacht hat
und die Bedingungen der Ausschreibung akzeptiert.

Die gesamte Baustelle hat sich jederzeit in einem sauberen,
geordneten und gesicherten Zustand darzustellen.
Verunreinigungen der Verkehrsflächen sind unverzüglich zu
beseitigen, bei Bedarf auch mehrmals am Tage.

Der Auftragnehmer hat sich arbeitstäglich vor Ver-
lassen der Baustelle über den geordneten und
gesicherten Zustand der Baustelle zu vergewissern.

1.1.1.50 Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die
zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistun-
gen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen,
bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht
gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen
einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforder-
lichen festen Anlagen herstellen.
Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen
und dgl., soweit erforderlich, antransportieren,
aufbauen und einrichten.

Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsor-
gungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit
erforderlich, herstellen.

Einrichtungsflächen beschaffen und herrichten, 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

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	1	Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

betreffenden Teilleistungen vergütet.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfs-
leistungen) für das Einrichten der Baustelle geson-
derte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten
sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher
Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

**Diese Leistung wird im Verhältnis zu den erbrachten
Leistungen bei den Abschlagszahlungen abgerechnet.**

1,00 psch

1.1.1 Baustelleneinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	2	Rückbau

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.2 Rückbau

1.1.2.10 Gelände abräumen

Räumgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand inklusive Wurzelwerk bis 10 cm Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Boden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Wurzelstöcke bereits gefällter Bäume bis 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle, Astwerk gefällter Bäume, Steine, Mauerreste und abgängige Zäune. Räumung beidseitig des Grabens. Da die zu räumende Fläche sich auf dem Grundstück Nr. 10 befindet sind die Arbeitsgeräte auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen.

Die genaue Räumlänge wird durch den AG vor Ort angezeichnet.

65,000 m²

1.1.2.20 HD-Reinigung vorhandenen Durchlass

Haltungsweise Hochdruck-Kanalreinigung
DN 1000 mm
Reinigungslänge 15m

Die Reinigung hat mit einem kombinierten Saugspülfahrzeug zu erfolgen. Der Spüldruck ist auf die Verhältnisse beschädigter oder sanierter Kanalrohre anzupassen und sollte 100 bar nicht überschreiten. Die ausführende Firma ist in Besitz des erforderlichen RAL-Gütezeichens der Gütegemeinschaft Güteschutz Kanalbau bzw. eines geeigneten Fremdüberwachungsvertrages.

Reinigung des vorhandenen Durchlasses von Schlamm, Bewuchs und sonstigen Fremdstoffen im Rohrquerschnitt. Sämtliches Material geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Diese Position umfasst alle für die Bauphase erforderlichen Kanalreinigungen.

Die geltenden UVV sind zwingend einzuhalten. Besetzung des Fahrzeuges mit mindestens zwei Mitarbeitern. Die Abrechnung erfolgt pro laufenden Meter gereinigter Haltung für sämtliche zu sanierenden Haltungen.

Die Kosten für An- und Abfahrt sind einzurechnen. Vergütet wird lediglich die reine Arbeitszeit auf der Baustelle.

Gesonderte, von der örtlichen Bauüberwachung angeordnete, zusätzliche Reinigungsarbeiten werden nur nach vorheriger schriftlicher Anmeldung beim AG und Genehmigung durch den AG vergütet.

Das Kanalräumgut ist im Schacht aufzufangen, aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Die Entsorgung

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	2	Rückbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

des Räumgutes ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

20,000 m

1.1.2.30 Bituminöse Befestigung trennen, <= 15cm

Bituminösen Befestigung geradlinig senkrecht schneiden. Be-
gradigungsschnitt. Dicke der bituminösen Befestigung bis
15 cm, Ausführung mit Fugenschneidegerät, Material der bit.
Befestigung in Eigentum des AN übernehmen und einer Wie-
derverwertung zuführen.

Die Position kommt nur auf Anordnung durch den Auftragge-
ber oder dessen Vertreter zur Ausführung.

4,000 m

1.1.2.40 Bitu. Straßenbefestigung aufnehmen u. abfahren

bitu. Straßenbefestigung aufbrechen und aufnehmen.

Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist
fachgerecht zu entsorgen.

Gesamtschichtdicke Deck, -Binder,-u.Tragschicht bis 15 cm.
Abgerechnet wird nach Flächenaufmaß.

25,000 m²

1.1.2 Rückbau

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.3 Gewässerarbeiten

1.1.3.10 Trockenlegung des Leitungsgrabens

Anlage aus einer oder mehreren Pumpen zur Trockenlegung Rohrtrasse betriebsbereit aufbauen und während der gesamten Bauzeit nach Erfordernissen betreiben. Das Wasser muss während der Bauzeit dauernd mind. 0,50 m unter Baugrubensohle und Rohrsohle abgesenkt sein. Nach Abschluß der Bauarbeiten ist die gesamte Anlage wieder abzubauen.
Erforderliche Pumpensümpfe, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen und Umsetzen im Baustellenbereich werden nicht gesondert berechnet.
Grundwasserabsenkung nach Wahl des AN.

1,00 psch

1.1.3.20 Oberere Bodenschicht abtragen, lagern.

Obere Bodenschicht, Oberboden DIN 18 300, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Stärke abtragen.
Oberboden im Baustellenbereich zwischenlagern.
Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern und beseitigen.
Abgerechnet wird nach Volumen an der Entnahmestelle.

45,000 m³

1.1.3.30 Boden laden und in Eigentum AN abfahren

Ungeeigneten oder überschüssigen Boden, Aushubmassen aus Leitungsgräben und Baugruben, laden und in Eigentum des AN abfahren.
Ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.

49,000 m³

1.1.3.40 Oberboden, im Baufeld gelagert, wieder einbauen

Andeckung der Böschungsflächen, Sohle und Nebenflächen in einer Stärke von ca. 10-15 cm ausführen, gleichzeitig Grobplanum für Ansaat herstellen, Flächen abwalzen.
Steine, Fremdkörper, Unkräuter und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser ab 3 cm.

25,000 m³

1.1.3.50 Vorhandenes Betonrohr DN 1000 B freilegen.

Vorhandenes Betonrohr DN 1000 B in anstehender Böschung freilegen. Vorhandene Einfassungen an der Rohrleitung, Zaunanlagne, Stahlschienen, gemauerte Höhenabsätze aufnehmen und fachgerecht. entsorgen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Betonrohr bis ca.1,0m hinter Rohrende freilegen.

1,000 St

1.1.3.60 **Vorhandene Betonrohrleitung DN 300 im Böschungsbereich** freilegen. Rohranschluss ca. 80 cm freilegen.

1,000 St

1.1.3.70 **VPC Rohrkupplung DN 1000 B**
zur Verbindung zwischen vorhandener Leitung und
Leitungsverlängerung einbauen. Alle Aufwendungen für den
fachgerechten Einbau der Dichtung sind in diese Position mit
einzurechnen. Rohrenden Stoß an Stoß Querschnitt gerade
voreinander legen.

1,000 St

1.1.3.80 **FBS Entwässerungsleitung DN 1000 liefern, verlegen.**
Entwässerungskanal / leitung nach D IN EN 1610 aus
Betonrohren nach DIN EN 1916 und DIN V1201 sowie den
zusätzlichen Anforderungen der FBS - Qualitätsrichtlinie Teil
1 mit Glockenmuffe, Kreisquerschnitt, mit Fuß Baulänge
2,50m liefern und verlegen.
Rohrverbindung: Dichtmittel nach DIN EN 681-1 in
Verbindung mit DIN 4060, aus Elastomeren,
Gleitringdichtung mit dichter Struktur, hohlraumfrei,
integrierte Dichtung werkseitig fest in der Muffe verankert, in
geböschten Graben.
Bezeichnung: B-KF-GM
Rohrquerschnitt: **DN 1000 mm**

1,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.3.90 **Formteil für FBS Entwässerungsleitung
Böschungsstück DN 1000 B/StB liefern und verlegen**

Als Zulage zur entsprechenden Rohrposition.

Böschungsneigung: 1:1,5

Rohrquerschnitt: DN 1200

1,000 St

1.1.3.100 **Stabilisierung des Rohraufagers**

des Rohraufagers bei nicht ausreichend tragfähigem Untergrund liefern, gefällegerecht einbauen und maschinell verdichten.

Material: Mineralgemsich

Körnung: 0/45 mm

Einbaustärke: 20 cm + 1/10 DN

Einbaubreite: Baugrubenbreite

Bodenaushub für die Stabilisierungsschicht ausführen.

Boden der Klassen 2 bis 5, DIN 18300.

Hierdurch verdrängter Boden geht in Eigentum AN und ist abzufahren. Erforderlicher Mehraufwand im Bereich der angrenzenden Bebauung ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Abrechnung nach Einbauprofilen.

Position kommt nur auf Anordnung AG oder dessen Beauftragten zur Ausführung!

Auflager für Rohrleitung: DN 1200

Abrechnung über to

Liefernachweise sind vorzulegen.

2,000 t

1.1.3.110 **Trockenlegung der Baugrube**

Anlage aus einer oder mehreren Pumpen zur Trockenlegung der Baugrube betriebsbereit aufbauen und während der gesamten Bauzeit nach Erfordernissen betreiben. Das Wasser muss während der Bauzeit dauernd mind. 0,50 m unter Baugrubensohle und Fundamentsohle abgesenkt sein. Nach Abschluß der Bauarbeiten ist die gesamte Anlage wieder abzubauen.

Erforderliche Pumpensümpfe, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen und Umsetzen im Baustellenbereich werden nicht gesondert berechnet.

Grundwasserabsenkung nach Wahl des AN.

1,00 psch

1.1.3.120 **Betonholm als Auflager Stirnstück Zu, -Ablauf bis DN 1200**

als Fertigteil oder in Ortbeton aus C20/25 inkl. aller Erd- und Schalungsarbeiten und Erschwernis für Arbeiten im Böschungsbereich.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

L/B/H = 50/75/50 cm

bis 0,20 m³ wird als ein Stück in fertiger Arbeit vergütet.

Bereich Zu -und Ablauf (Stirnstücke) bis DN 1200 B/StB.

1,000 St

1.1.3.130 **Wasserbausteine, bis 20 cm**

aus verwitterungsbeständigem Naturgestein als Steinschüttung wechselnder Dicke auf Böschungen und auf Sohlen nach Angabe der Bauleitung einbauen.

Erforderl. Erdarbeiten und Wasserhaltung ausführen.

Wasserbausteine nach DIN EN 13383-1, Größenklasse CP 63/180, vergleichbar Größenklasse I (10 - 20 cm)

Trockenrohdichte: $\geq 2,3 \text{ t/m}^3$

Gesteinsart: '.....'

Herkunft: '.....'

Die Eignung des angebotenen Materials als Wasserbausteine ist vom AN vor Baubeginn nachzuweisen.

Abrechnung nach Wiegescheinen.

15,000 t

1.1.3.140 **Böschungspflaster**

als Umpflasterung der Betonbauwerke mit Natursteinen und tiefliegender Fuge auf 15 cm Magerbeton herstellen und verfugen, Fugen auskratzen.

Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien, Erdarbeiten, Wasserhaltung.

Die verdrängten Bodenmassen gehen in Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen.

Anschluss an neu verbauten Böschungsstück und verlängerter Zulaufleitung der vorh. DN 300.

Für Materiallieferung Natursteine ist ein Liefernachweis vorzulegen.

8,000 m²

1.1.3.150 **Gründung der Gabionen - Schottertragschicht 0/45**

Ibbenbürener Sandstein 0/45 liefern und in Stärken von ca. 30-50 cm fachgerecht einbauen und verdichten.

Erforderliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren.

Überschüssiger Boden kann bauseits Verwendung finden.

Breite des Schotterunterbaus = Gabionenbreite + beidseitig 20 cm Überstand.

Für Soll- Ist - Nachweis sind die Lieferscheine einzureichen.

Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung!

6,000 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.3.160 Gründung der Gabionen - Sauberkeitsschicht mit Beton C12/15

Beton C 12/15 liefern und als Gabionenaufleger in Stärken von ca. 15-30 cm fachgerecht herstellen.
Erforderliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren.
Überschüssiger Boden kann bauseits Verwendung finden.
Breite des Betonauflegers = Gabionenbreite + beidseitig 10 cm Überstand.
Gründung einschl. Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.
Für Soll- Ist - Nachweis sind die Lieferscheine einzureichen.
Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung!

3,000 m³

1.1.3.170 Gabionenwand Rundkorbsystem liefern und montieren mit Natursteinfüllung

Drahtgitterkörbe mit frost- und witterungsbeständigem und ausreichend druckfestem Steinmaterial liefern und einbauen.
Das Steinmaterial muss größer als die Maschenweite sein.
Einbau einer Ausgleichsschicht aus Steinmaterial mit feinerer Körnung auf jeder Gabione, die mit einer weiteren Gabione überbaut ist.

Die Verbindung erfolgt mit Spiralen, so dass die Körbe untereinander kraftschlüssig verbunden und verankert sind.

Materialeigenschaften:

Draht:	Kaltgezogener Walzdraht
Materialfestigkeit:	>450N/mm²
Drahtdurchmesser:	4,5 - 5 mm
Maschenweite:	5/10
Zink- Aluminium-	350g/m², Salzsprühnebeltest nach
Beschichtung:	DIN 50021-SS 1000h nachweisbar
Distanzhalter:	Ø 5,00 mm, mind. 600 N/mm²
Steckschließen:	Ø 6,00 mm, mind. 600 N/mm²

Die Drahtgitterkörbe sind elektronisch punktgeschweißt und rundum mit geschweißten Schlaufen versehenen Stahldrahtgittermatten liefern und einbauen. Ausführung ohne nach außen gerichtete Drahtenden zur Vermeidung von Verletzungen.

Auf anzufüllender Seite ist die Gabionenwand mit einer Trennlage aus Geotextil, GKR 5, zum Schutz vor einrieseln der Hinterfüllung an allen erdberührten Flächen der Wand in Züge der Errichtung einzubauen. Das liefern und einbauen des genannten Geotextils ist in diese Position einzurechnen.

Nachweise müssen von staatlichen Instituten sein. Hersteller der Körbe zertifiziert nach DIN ISO 9001.

Einzelteile vor Ort nach Herstellerangaben mit Steckschließen zu rundum geschlossenen Körben zusammenstecken, hohlraumarm verfüllen und verschließen.
Alle Nachweise sind vor Auftragsvergabe zu erbringen.
Stahlgittermatten Ø 4,50 mm, mind. 450 N/mm²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	3	Gewässerarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Füllmaterial: Sichtfläche gebrochenes Naturgestein 100/250
lagenweise geschichtet mit möglichst engem Fugenabstand.
Sichtflächen als Trockenmauerwerkklängenweise aufgesetzt.
Füllung handgerichtet. Die Steine müssen direkt am
Frontgitter und am Deckengitter anliegen.
Füllmaterial: gebrochenes Naturgestein 100/250mm
Einbauort: oberhalb Erdwall bzw. freistehend

Gesamthöhe bis 1,20 m

Gabionenlänge mit verschiedenen Abwinklungen
Gabionenbreite: 80 cm
Abrechnung nach Baulänge

11,000 m

1.1.3.180 **Rasensaat Grundmischung**

Saatgut für Rasensaat liefern und gemäß DIN 18917
vorbereiten, einsäen und nacharbeiten.
Rasen für extensiv genutzte Flächen, Magerstandort.

Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland RSM 8.1.3
Aussaatzmenge 10gr./m²

260,000 m²

1.1.3.190 **Kulturfähigen Oberbodennach DIN 18915.**

Gesiebt

Einbau in Grünanlagen und grundstückseitig hinter den
Einfassungen zur Anpassung in privaten Grünflächen.
Boden nicht verdichten. Einbringen und planieren.
Einbaustärke 40 - 60 cm
Abrechnung nach Liefernachweis.

40,000 m³

1.1.3 **Gewässerarbeiten**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.4 Straßenbauarbeiten

Anpassung der Oberflächenentwässerung

Für alle Arbeiten gilt:

Die betroffenen Einbauten sind unter Beachtung der jeweiligen Anforderungen des Betreibers mit der notwendigen Sorgfalt zu behandeln. Erschwernisse die sich aus der Lage im Baufeld und des Betriebes ergeben, sind in die Einheitspreise der jeweiligen Leistungsposition einzurechnen.

Ausführung der Arbeiten in Anlehnung an die abschnittsweise Bauabfolge, also in nicht zusammenhängender Form.

1.1.4.10 Rohrleitungs- und Kabelgraben herstellen

Boden für Rohrleitungsgraben oder dgl. ausheben.

Klassen 3 bis 5.

Grabentiefe über 0,50 bis 1,25 m,

Breite der Grabensohle bis 0,60 m.

Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach

Verlegen der Leitung in Graben einbauen und verdichten.

Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Zufüllboden wird gesondert berechnet.

25,000 m³

1.1.4.20 Schotter-Material aufnehmen und wieder verwenden

Vorhandene Schottertragschicht aus Flächen der befestigten

Baustraße aufnehmen, im Baustellenbereich

zwischenlagern;

Ausbaustärke zwischen 15 cm und 25 cm,

separiert vom unterhalb befindlichen Frostschutz;

Material aus der Zwischenlagerung aufnehmen und

profilgerecht wieder einbauen und verdichten; Gilt für

Maßnahmen zur Veränderung der Höhenlage, für die

Herstellung von Leitungsgräben (z.B. Straßenentwässerung) und Herstellung der Pflanzbeete).

In nicht zusammenhängenden Flächen.

5,000 m³

1.1.4.30 Querschläge

Auf Anordnung des AG zur Feststellung von Ver- und

Entsorgungsleitungen herstellen.

0,30 - 0,50 m breit

Tiefe bis 0,80 m ab OK Schotterplan

Abrechnung nach m³ Aushub seiti lagern, wiedereinbauen und verdichten.

Zur Abrechnung sind Aufmaßskizzen vorzulegen.

Diese Leistungsposition gilt ausschließlich für den Fall, das

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

im Vorfeld der Arbeiten eine Trassenfestlegung z.B. für eine Abwasserleitung notwendig wird. Alle anderen Erdarbeiten im Zusammenhang mit Versorgungsleitungen werden über die entsprechenden Postionen "Leitungssicherung..." abgerechnet.

4,000 m³

1.1.4.40 Kreuzende Leitungen sichern bis 150 mm

Kreuzende Leitung im Bereich der Kanalbaugrube sichern. Alle Erschwernisse für Bodenaushub, Verbau und Wasserhaltung sowie der Rohrverlegung sind einzurechnen. Neuverlegung Straßenentwässerung Bodenklasse 3-5, DIN 18300 Art der Leitung: Wasser, Gas, Leerrohre Telekommunikation Rohrdurchmesser: bis 150 mm

2,000 St

1.1.4.50 Kreuzende Kabel sichern

Kreuzende Kabel im Bereich der Kanalbaugrube sichern. Alle Erschwernisse für Bodenaushub, Verbau und Wasserhaltung sowie der Rohrverlegung sind einzurechnen. Bodenklasse 3-5, DIN 18300 Abrechnung je einzelnes Kabel Strom (Niederspannung und 10 KV) Telekom und dgl.

2,000 St

1.1.4.60 Vollwandabwasserrohre DN 150 mm

Polypropylen mit mineralischen Additiven veredelt (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1:-2005 werksseitig eingelegte Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (> 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969). Verlegung unter Beachtung der DIN EN 1610 und Verlegeanleitung Verlegung im Rohrgraben, zur Straßenentwässerung

25,000 m

1.1.4.70 Wie Pos.-Nr. 1.1.4.60, jedoch Anschlussleitung DN 250 Kunststoff

6,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.4.80 **Formteil für Rohrleitung DN 150 Kunststoff**

liefern und einbauen,
Zulage zur Position Anschlußleitung

Bogen, DN 150

in Grad '15, 30, 45,

8,000 St

1.1.4.90 **Wie Pos.-Nr. 1.1.4.80, jedoch
Formteil für Rohrleitung DN 250 Kunststoff**

8,000 St

1.1.4.100 **Formteil für Rohrleitung DN 150 Kunststoff**

Zulage zur Position Anschlussleitung

Überschiebmuffe

2,000 St

1.1.4.110 **Formteil für Rohrleitung DN 150**

liefern und einbauen

Zulage zur Position Anschlussleitung

Abzweig DN 150 / 150 45°

2,000 St

1.1.4.120 **Ablauf 30/50 neu anklemmen.**

Vorhandenen Straßenablauf in bestehender Pflasterfläche freilegen und Anschlussleitung an die neue Entwässerungsleitung anschließen. Sämtliche Arbeiten für das aufnehmen und ändern des Ablaufes und Erdarbeiten sind in diese Position einzurechnen. Die Verlegung der Leitung und Oberflächenherstellung werden gesondert vergütet.

1,000 St

1.1.4.130 **Straßenablaufwerkstoff Polypropylen**

nach DIN 4052 aus **Kunststoff** fertigteilen lastentkoppelt, teleskopier- und drehbar, mit horizontalen und vertikalen Versteifungs- und Verankerungsrippen, durch integrierte verschiebesichere Lippendichtung Wasserdicht bis 0,5 bar gem. DIN 4030.

Ablauf bestehend aus:

PP Boden

Bauteil rund, drehbar, mit Stutzen DN/OD 160, Abwinklung 15°,

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Bauhöhe: 35cm,.

PP Ober- / Zwischenteil

zulässige Abwinklung zum Unterteil bis 10%,

Bauhöhe: 35cm,.

Einsteckmaß 270 +/- 30mm,

PP Konus

Bauteil mit Dichtung,

zulässige Abwinklung zum Unterteil bis 10%,

Bauhöhe: 35cm, Einsteckmaß 270 +/-30mm,

Bauteile unter Beachtung der Herstellerangaben fachgerecht einbauen und funktionsfähig anschließen.

Erdarbeiten im Boden der Klasse 3 - 5 ausführen.

Auflager aus Beton C12/15, 10 cm dick.

Aushub seitlich lagern und nach Herstellung des Ablaufes in Baugrube einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Boden geht in Eigentum des AN und wird beseitigt.

1,000 St

1.1.4.140 **Bauteil für Straßenablauf aus Polypropylen Schlammeimer passend für Längsaufsatz**

nach DIN 4052, lang

Stahl, tauchverzinkt, schwere Ausführung.

1,000 St

1.1.4.150 **Abdeckung für Straßenablauf**

Abmessung: 300 x 500

Typ:Pultform

Gem. DIN EN 124 und E DIN 1229 mit umlaufender

Tropfkante aus Gusseisen zur Aussteifung des Ablaufkörpers.

Rahmen mit multifunktionalem Doppelscharnier.

Vorformung für Bauzeitentwässerung, mit schraublosen verkehrssicherer Arretierungen aus Kunststoff.

Bauhöhe min. 100mm,

Rahmen aus Gusseisen mit Eimerauflage

Rost aus Gusseisen zweiseitig ca. 110 Grad aufklappbar sowie komplett herausnehmbar

Schlitzweite 24 mm

Einlaufquerschnitt 570 cm²

Klasse D 400

Bauteile unter Beachtung der Herstellerangaben fachgerecht einbauen.

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- 1.1.4.160 **Geigneten Bodenliefern, in Leitungszone, DIN 4033**
einschließlich Schachtbaugruben, Probelöcher u. ä.
einbauen und verdichten.
Material = Füllsand, bindiger Anteil < 5 %.
Abgerechnet wird nach verdichtetem Volumen im
Rohrgraben. Hierdurch verdrängter Boden geht in Eigentum
des AN über und ist zu beseitigen.
Die Liefernachweise sind zeitnah von der Bauleitung zur
Anerkennung gegenzeichnen zu lassen.

12,000 m³

- 1.1.4.170 **Kantensteine, Tiefborde u. dgl. aufnehmen.**
Unterbeton und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.
Sämtliches Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen
und ordnungsgemäß entsorgen.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Maße: ca. 6/20 cm bis 8/30 cm

21,000 m

- 1.1.4.180 **Hochbord 12/15/30 cm, liefern und versetzen.**
aus Beton gem. DIN 483 bzw. DIN EN 1340 DTI liefern und
nach DIN 18318 fachgerecht versetzen einschl. erforderliche
Erdarbeiten.
Hochbord: 12/15/30
Ausführung: grau hell
Einschließlich aller Form- und Passsteine.
Fundament aus Beton C20/25, Sohlendicke 20 cm,
Rückenstütze 15 cm bis 12 cm unter Oberkante Beton
Die Rückstütze ist einzuschalen und sofort nach dem Setzen
der Bordsteine Zug um Zug herzustellen.
Bord engfugig versetzt.
Fugen 5 mm rückseitig mit Mörtel verschließen.

22,000 m

- 1.1.4.190 **Hochbordsteine 12/15/30, Mittel -und Übergangsteine
liefern und versetzen**
Leistungsumfang wie vor beschrieben, jedoch
Mittel -und Übergangsteine
(Zulage)

2,000 m

- 1.1.4.200 **Pass- und Gehrungsschnitte an Bordstein** aus Beton,
DIN EN 1340, mit Motorschneidegerät und diamantbesetzter
Trennscheibe ausführen. Bordsteine unterschiedlicher For-
men (Hochbord, Tiefbord, Rundbord, Gossenstein etc.).

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Überschüssiges Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

Die für die Preisbildung notwendigen Informationen sind den beigefügten Planunterlagen zu entnehmen.

9,000 St

1.1.4.210 Gossenstein Rinne - 2 zeilig

Gossentein aus Beton DIN EN 1340, DIN 483.

Format: 16/16/14 oder 24/16/14cm

Stärke: 14 cm liefern und höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament aus C20/C25 versetzen und mit einer Rückenstütze aus Beton C20/C25 erstellen. Pflastersteine nach DIN 18501.

Pflaster mit Mörtel, Zement DIN 1164, MV 1:4 einschlänmen und vor Abbinden des Mörtels reinigen.

2-zeilig.

Rinnen mit Bewegungsfugen laut DIN 18318.

Die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.

5,000 m

HINWEIS Pflaster fachgerecht verlegen

Für sämtliche Pflasterarbeiten gelten die ATV DIN 18318, die TL Pflaster-StB 06/15 und ZTV Pflaster-StB 20 als vereinbart.

Es ist eine vollständige Durchmischung der angelieferten Pflastersteine durch die Entnahme aus mehreren Steinpaketen und aus mehreren Lagen vorzunehmen. Eine homogene Farbverteilung bei den Pflastersteinen in der verlegten Fläche ist zu gewährleisten.

Die Verlegevorschriften des Pflasterherstellers sind zu beachten und einzuhalten.

Unter Beachtung der geforderten Verlegebreite laut Planung ist der genaue Abstand zwischen den Randeinfassungen bzw. Rinnen durch Auslegen einzelner Steinzeilen oder Plattenreihen vorher zu ermitteln.

1.1.4.220 Pflasterdecke aus Betonstein 20x10x8, grau

Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Typ DI, liefern und nach ZTV Pflaster-StB 20, DIN 18318 sowie gem. M FP 1 - Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen Teil 1 Regelbauweise (Ungebundene Ausführung) in Verkehrsflächen entsprechend Zeichnung fachgerecht verlegen.

Betonrechtecksteinpflaster einschließlich der Passsteine für den Verband.

Betonrechtecksteinpflaster mit Fase und Verschiebesicherung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Vorsatzschicht aus Edelsplitt und wetterstabilen Oxidpigmenten nach DIN 12878.

Fläche: Fahrbahn u. Gehwege
Steinformat: Rechteckpflaster
mit Minifase 2/2 mm
20/10/8 cm, 10/10/8 cm
Steinfarbe: grau
Ausführung: zweischichtig
Oberfläche: glatt
Verlegemuster: Ellenbogenverband oder Reihenverband

Baustoffgemisch für Bettung und Verfugung von Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung entsprechend DIN 18318, ZTV Pflaster-StB 20 sowie der TL Pflaster-StB 06/15 liefern.

Bettungsmaterial der Körnung 0/3 mm aus gebrochenen Gesteinskörnungen einbauen und profilgerecht abziehen. Dicke im verdichteten Zustand 4 cm.

Mit fortschreitender Verlegung sind die Fugen ausreichend mit Fugenfüllstoff der Körnung 0/5 mm aus gebrochenen Gesteinskörnungen zu verfüllen, abzufegen und gleichmäßig bis zur Standfestigkeit mit einer geeigneten kunststoffüberzogener Vibrationsplatte einzurütteln.

Anschließend sind die Flächen erneut komplett mit Fugenmaterial aus einem Baustoffgemisch aus gebrochenen Gesteinskörnungen der Körnung 0/3 mm abzustreuen und bis zur voll-ständigen Fugenfüllung einzuschlämmen. Überschüssiges Fugenmaterial ist zu beseitigen.

Die Verlegevorschriften des Pflasterherstellers sind zu beachten und einzuhalten.

ca. 4 Wochen nach Verkehrsfreigabe ist das Nachsanden der Pflasterfläche einzukalkulieren.

25,000 m²

1.1.4.230 Pflasterschnitt

Zur Angleichung der Pflasterung an Einfassungen, Rinnen, Borde, Einbauten etc.; passgenaues Schneiden von Pflastersteinen, Dicke bis 10 cm, im Nassschnittverfahren.

Überschüssiges Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

6,000 m

1.1.4.240 Vorh. Pflasterfläche aufnehmen wieder herstellen.

Vorhandenes Pflaster d= bis 10 cm in verschiedenen Abmessungen in ungebundener Bettung verlegt aufnehmen und seitlich lagern. Nach Durchführung der Leitungsverlegung wieder verlegen.

Pflaster auf geplantes Höhenniveau neu verlegen, ein-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	4	Straßenbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

schließlich Verdichtung der anstehenden Tragschicht, Herstellung eines neuen Pflasterbettes; Pflasterschnitt sowie aller Materialien und Nebenarbeiten.
Abgerechnet wird die bearbeiteter Fläche.
Vorhandene Gehwege.

13,000 m²

1.1.4 Straßenbauarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	5	Stundenlohn / Sonstiges

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.5 Stundenlohn / Sonstiges

Die nachfolgenden Positionen kommen nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung. Für Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialbeiträge, Winterbauumlage usw.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht eingerechnet.

Für Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält. Hierzu zählen Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufs einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in 2-fache Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B§ 15 Nr. 3

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft bzw. Baugerät, enthalten,

Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer. Materiallieferungen bzw. Einbauten sind für Maßnahmen geringeren Umfanges die planerisch nicht greifbar sind.

Alle Positionen des Titels "Stundenlohn und Sonstiges" sind als BEDARFSPOSITIONEN zu verstehen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	5	Stundenlohn / Sonstiges

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Stunden-Lohn-Position

- 1.1.5.10 Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkostenbeiträge, Winterbauumlage und dgl. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen, Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht einzurechnen.

Schachtmeister

5,00 Std

Stunden-Lohn-Position

- 1.1.5.20 Wie Pos.-Nr. 1.1.5.10, jedoch
Baufacharbeiter oder Monteur

10,00 Std

Stunden-Lohn-Position

- 1.1.5.30 Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Baugerät ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliches Baugerät, einschl. eventl. erforderlichen Zugmaschinen. Abgerechnet wird nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.

Frontlader luftbereift, 45 - 75 kW

5,00 Std

Stunden-Lohn-Position

- 1.1.5.40 Wie Pos.-Nr. 1.1.5.30, jedoch
Bagger 0,4 - 1,5 m³

5,00 Std

Stunden-Lohn-Position

- 1.1.5.50 LKW-Kipper, 15 to Nutzlast
Allradantrieb

5,00 Std

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach
	5	Stundenlohn / Sonstiges

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.5	Stundenlohn / Sonstiges
--------------	--------------------------------

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	1	Ewaldibach
	1	Ewaldibach

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.1.1	Baustelleneinrichtung	
1.1.2	Rückbau	
1.1.3	Gewässerarbeiten	
1.1.4	Straßenbauarbeiten	
1.1.5	Stundenlohn / Sonstiges	
1.1	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen	
	1	Ewaldibach	
Ausgabeumfang:			Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

1.1	Ewaldibach	
1	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Bültstiege

2.1 Baustelleneinrichtung

HINWEIS Baustelleneinrichtung

Die gesamte Baustelle hat sich jederzeit in einem sauberen, geordneten und gesicherten Zustand darzustellen. Verunreinigungen der Verkehrsflächen sind unverzüglich zu beseitigen, bei Bedarf auch mehrmals am Tage.

Der Auftragnehmer hat sich arbeitstäglich, vor Verlassen der Baustelle, über den geordneten und gesicherten Zustand der Baustelle zu vergewissern.

Bei der Kalkulation aller Positionen dieses Leistungsverzeichnisses sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Erschwernisse, die sich aus dem Vorhandensein der Ver- und Entsorgungsstrukturen sowie des baulichen Umfeldes und den Verkehrsbedingungen heraus ergeben, sind entsprechend einzurechnen.

2.1.10 Baustelle einrichten, -anteilig

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet 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-, Fernsprechanchluss und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Mutterbodenarbeiten und Beseitigung des Aufwuchses für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Weitere Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.

Die Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen, Bauzäune, befahrbare Abdeckungen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind nicht in diese Pauschale sondern in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen eingerechnet. Um die vertragliche Überwachung des Bauvorhabens zu gewährleisten, ist das Führen eines Bautagebuches zwingend erforderlich. Dieses ist in regelmäßigen Abständen oder nach Aufforderung dem AG/Bauleitung vorzulegen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfaßt die Pauschale die Vergütung der Baustelleneinrichtung für alle Bauleistungen sämtlicher Abschnitte des LV.

Die Kennzeichnung der Baustelle sowie jegliche Umleitung des Verkehrs sind mit der zuständigen Behörde/Verwaltung abzustimmen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültststiege
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.

1,00 psch

2.1.20 Verkehrssicherung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung, zur Verkehrsumlenkung und Verkehrsregelung nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung einschließlich Antransport, Vorhalten, Warten und Umsetzen der erforderlichen Gebots- und Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.

Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

Absicherung für Vollsperrung. Die Aufwendungen für Einrichtung einer Umleitungsstrecke sind in diese Position mit einzurechnen.

1,00 psch

2.1.30 Straßenreinigung

Straßenreinigung der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Baufeld und im Baufeld während der gesamten Bauzeit. Bei Erfordernis Reinigung auch mehrmals am Tage. Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.

Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

2.1.40 Bauzeiten- u. Bauablaufplan anfertigen und fortschreiben

Anfertigen eines Bauzeitenplans und Bauablaufplanes als Balkenplan auf Grundlage der Rahmentermine. Der Bauzeitenplan ist detailliert, mit der Aufführung der Bauabschnitte mit allen Einzelgewerken aufzustellen. Der Bauzeitenplan ist innerhalb einer Woche nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer in dreifacher Ausfertigung (farbig) vorzulegen.

Der Bauzeitenplan ist 21-tägig zu ergänzen und fortzuschreiben und in der beschriebenen Form dem Auftraggeber vorzulegen.

Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.50 Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. anteilig für die Kanalbauarbeiten.

1,00 psch

2.1.60 Höhenberechnung Anschlussleitungen

Aufnahme der Bestandsleitungssohlhöhen und Berechnung der möglichen Neigungen im Kanal. In diese Position sind alle Aufwendungen zur Freilegung der Rohrsolen, Berechnung des Längsgefälles einzurechnen. Die Ausführung ist dem AG abzustimmen. Die Ausführung hat zu Beginn der Arbeiten zu erfolgen.

1,000 St

2.1 Baustelleneinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege
2 Rückbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.2 Rückbau

2.2.10 Oberboden abtragen, innerhalb der Baustelle lagern

Oberboden DIN 18300, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Stärke abtragen und laden. Oberboden geht in Eigentum AN und ist abzufahren.

Ggf. Zwischenlagerung findet keine Vergütung

Stärke des anstehenden Oberbodens bis 0,50 m.

Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern und beseitigen. Die Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Grundlage ist das mit der Bauleitung auszuführende Flächennivellement.

8,000 m³

2.2.20 Bituminöse Befestigung trennen 8-12 cm

Bituminöse Befestigung senkrecht schneiden,

Dicke der bituminösen Befestigung

über **8 bis 12 cm**,

Ausführung mit Fugenschneidegerät

5,000 m

2.2.30 Asphaltbefestigung aufbrechen

und separiert vom Unterbau aufnehmen

Schichtstärke 8 - 15 cm;

Material in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

3,000 m²

2.2.40 Hochbord aufnehmen, lagern.

Hochbordstein einschl. Unterbeton aufbrechen.

Sämtliches Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Hochbord 12/15/30/100

1,000 m

2.2.50 Formstein Rinne, einreihig, aufnehmen.

Rinnenformstein einschl. Unterbeton aufbrechen.

Sämtliches Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Beton-Formstein 16/16/14 cm

1-reihig

Rinne Fahrbahn-Seitenbegrenzung

2,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültststiege
2 Rückbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.2.60 **Boden lösen, laden, abfahren.**

Boden aus Abtragsstrecken profilgerecht lösen, laden und zur freien Verwendung des AN abfahren. Homogenbereich 4-5.

Neben dem normalen Bodenaushub handelt es sich um vorhandenes Unterbaumaterial der Fahrbahn und Nebenanlagen.

Abrechnung nach Abtragsprofilen.

6,000 m³

2.2.70 **Kanal abmauern- bis DN 600 B/StB**

Entwässerungskanal mit Hartbrandsteinen DIN 105 in Zementmörtel wasserdicht abmauern. Einschl. Reinigung der Leitung im Bereich der Abmauerungsstelle;

Mauerwerk 1-steinig

Rohrdurchmesser bis DN 600 B/StB

1,000 St

2.2 **Rückbau**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	2	Bültststiege
	3	Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3 Herstellungsarbeiten

2.3.10 Boden von Hand für Querschläge

zum Aufsuchen von Versorgungsleitungen nach Angabe des AG profilgerecht ausheben. Klassen 3 bis 5.

Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, später wieder einbauen und verdichten. Nicht wiederverwendbarer Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Die Leitungsschutzanweisungen der Versorgungsunternehmen und des AG sind zu beachten.

Ausführung in Einzelabschnitten

1,000 m³

2.3.20 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, quer

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.

Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.

Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

3,000 St

2.3.30 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, längs

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.

Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.

Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

1,000 m

2.3.40 Boden liefern und einbauen

Geeigneten Boden der Gruppe SE, SW, SI nach DIN 18196 (bindiger Anteil < 5%) liefern und in den Leitungsgräben einschl. Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der eingebauten Massen in verdichtetem Zustand. Ein Mengennachweis durch Lieferscheine (abzüglich eines Verdichtungsfaktors von 20%) ist separat aufzustellen. Mehreinbau im Bereich der Schachtbauwerke wird nicht berücksichtigt. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens ohne Berücksichtigung von Mehreinbau z.B. hinter Endschächten.

3,000 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	2	Bültststiege
	3	Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3.50 **Rohranschluß an vorh. Schacht- mit DN 600 PE-HD,
T bis 2,00 m**

Rohranschluß für Rohrleitung DN 600 PE-HD an vorh. MW-Schacht herstellen. Anschluß an Schachtbauwerk herstellen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Stemmarbeiten (Öffnung einstemmen), Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist von ihm zu beseitigen und von der Baustelle zu entfernen. Sämtliche Erschwernisse bei den Erd-, -Verbau-, - und Wasserhaltungsarbeiten / Aufrechterhaltung der Vorflut sind einzukalkulieren.

Tiefe Anschlußschacht: OK Straße bis Fließsohle bis 3,00 m.

1,000 St

2.3.60 **Rohrgraben herstellen, T= bis 2,00 m, DN 600**

Rohrgraben einschließlich der Schachtbaugruben und des erforderlichen Verbaus nach Wahl AN herstellen.

Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß DIN 4124 und den Vorschriften der Berufsgenossenschaft herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.

Höhen- und profilgerechtes Feinplanum nach DIN EN 1610 herstellen.

Geeigneten Aushubboden seitlich lagern oder durch Längstransport innerhalb des Baufeldes an geeigneten Stellen ablagern. Der Boden ist in der Kanalbautrasse fachgerecht lagenweise wieder einzubauen.

Nach dem Verlegen der Leitungen und erfolgter Zwischenabnahme ist der Rohrgraben entsprechend dem "Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben" zu verfüllen und zu verdichten.

Nicht wiederverwendbarer oder ungeeigneter Aushub lösen, laden und in Eigentum AN abfahren wird gesondert vergütet.

Fehlender Zufüllboden liefern und einbauen wird gesondert vergütet.

Der AN hat die Verdichtung des Rohrgrabens pro Haltung 1-mal, jedoch mindestens 1-mal pro 50 m nachzuweisen. Verdichtungsnachweis mit Rammsondiergerät: 10 Schläge/10cm, einschließlich Protokollierung, Aufzeichnung und Auswertung.

Grabenbreite gemäß DIN 1610 für die Verlegung von Entwässerungsleitungen. Zusätzlicher Mehraushub im Bereich der Schachtbauwerke wird nicht gesondert vergütet.

Als Grabentiefe gilt die mittlere Tiefe der Kanalhaltung, gemessen von OK Straße/Gelände unter Abzug des Ober-,/Unterbaus bzw. Oberbodens bis Baugrubensohle (inkl. Rohraufleger).

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	2	Bültststiege
	3	Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung von Schachtmitte bis Schachtmitte.

Breite der Grabensohle für: DN 150
Bodenklasse gem. DIN 18300: 3- 5
Rohrgrabentiefe: bis 2,00 m

Auflager gefällegerecht gemäß DIN EN 1610 herstellen.

Der durch das Rohraufleger verdrängte Aushubboden wird in Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen, abzufahren und gem. KrW-/AbfG, einschließlich aller anfallenden Kosten, ordnungsgemäß zu entsorgen.

10,000 m

2.3.70 **Regenwassertransportrohr DN 600 aus PE-HD**

mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenoberfläche entsprechend DIN 16961, Rohrreihe RR 5, Ringsteifigkeit ? SN 8 nach DIN EN ISO 9969, in Anlehnung an DIN EN 13476-3, gütegesichert und fremdüberwacht, in Rohrlängen von 6,0 m mit doppellagiger, monolithisch angeformter Verbindungsmuffe und Profildichtring liefern, auf ein 15 cm starkes Sandauflager 0/4 - 0/8 mm verlegen und mit Sand 0/4-0/8 mm 30 cm über Rohrscheitel auf ganzer Rohrgrabenbreite überdecken. Einbettung nach DIN EN 1610. Für sämtliche Rohre ist vor dem Einbau die erforderliche Rohrstatik entsprechend den jeweiligen Einbaubedingungen in prüffähiger Form vorzulegen. Die Kosten für die Rohrstatik sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Verlegetiefe: bis 2,00 m
Nennweite: DN 600 System: AQUATUB-Rw-HEGLER PLASTIK GMBH oder gleichwertig.

10,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültststiege
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3.80 **Böschungspflaster**

als Umpflasterung des DN 600 Rohranschlusses an dem Graben mit Natursteinen, Kantenlänge 25-45 cm, und tiefliegender Fuge auf 15 cm Magerbeton herstellen und verfugen, Fugen auskratzen.
Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien, Erdarbeiten, Wasserhaltung und Einplanierung des verdrängten Bodens. Die Neigung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Für Materiallieferung Natursteine ist ein Liefernachweis vorzulegen.

2,000 m²

2.3.90 **Frostschuttschicht aus Schotter 0/45 liefern und einbauen**

Schottermaterial als Frostschuttschicht für Verkehrsflächen und Nebenflächen der Belastungsklassen Bk 1,0 bis Bk 100 liefern, einbauen und verdichten.
Stabilisierung ggf. mehrlagig einbauen und verdichten.
Baustoffgemisch = 0/45 aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 100 MN/m².
Bereich: Fahrbahn und Nebenanlage.
Einbaudicke=15-25 cm bzw. nach Vorgabe AG.
Abgerechnet wird nach Wiegekarten.

2,000 t

2.3.100 **Schottertragschicht 0/45 gem. ZTVT-StB liefern und herstellen**

Material für Schottertragschicht gem. ZTVT-StB liefern, einbauen und verdichten. Einbau nach Zeichnung in Fahrbahn, Nebenflächen, Zwickeln und Streifen.

Material: Baustoffgemisch 0/45 aus natürlichen Gesteinskörnungen (kein RC)

Schlagzertrümmerungswert (SZ) <= 22 M.-%.

Einbaudicke: 20 cm bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung
Bereich: Erschließungsstraßen

Die Abrechnung erfolgt nach Flächenaufmaß. Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen. Die Wiegekarten sind an der Baustelle von der Bauleitung zu unterzeichnen. Bei der Schlussrechnung werden nur abgezeichnete Wiegekarten anerkannt. Für die Abrechnung ist ein SOLL-IST-Vergleich aufzustellen.

Material: '.....'

Lieferwerk: '.....'

2,000 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3.110 **Schotterplanum herstellen**

Schotterplanum auf der Oberfläche des Baukörpers mit einer Genauigkeit von ± 2 cm zur Sollhöhe herstellen. Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Die Oberfläche der Schottertragschicht muss geschlossen sein, evtl. erforderliche Zusatzlieferungen und Einbau von Gesteingrus 0/2 mm sind im Einheitspreis enthalten.

3,000 m²

2.3.120 **Seitlich gelagerten Bordstein versetzen**

Bordstein 12/15/30/100 höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament aus C20/C25 versetzen und mit einer Rückenstütze aus Beton C20/C25 erstellen.

Dicke der Rückenstütze beträgt mind. 10 cm; die Rückenstütze ist bis ca. 8 cm unter OK Bord zu ziehen.

(sofortige Mitverlegung der Betonsteinläuferreihe)

Die Rückstütze ist einzuschalen und sofort nach dem Setzen der Bordsteine Zug um Zug herzustellen. Bord engfugig verlegen. Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten. Die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.

1,000 m

2.3.130 **Seitlich gelagerte Rinnenstein 16/16/14 einreihig setzen.**

Vorh. Gossenstein,

Format: 16x16 cm, Stärke:14 cm höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament aus C20/C25 versetzen und mit einer Rückenstütze aus Beton C20/C25 erstellen. Pflastersteine nach DIN 18501.

Pflaster mit Mörtel, Zement DIN 1164, MV 1:4 einschlänmen und vor Abbinden des Mörtels reinigen.

2-zeilig.

Rinnen mit Bewegungsfugen laut DIN 18318.

Die erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen.

2,000 m

2.3.140 Bei den folgenden Asphaltpositionen handelt es sich um Kleinmengen. Das Material ist ausschließlich in Thermobehältern anzuliefern. Sämtliche Kosten für die Vorhaltung, verminderte Einbauleistung, Anpassung / Umbau auf dem Transportfahrzeug, Reinigung und Rückbau sind in die einzelnen Positionen "Asphalt" einbauen einzurechnen. Folgende Eigenschaften müssen nachgewiesen werden:

Aufbauthermomulde

Dosiertvorrichtung: mit Schieber

- Erweiterungen: Dosierkeil ansteckbar

- Verteilerschnecke zum dosierten Einbau bei Streckenbaustellen

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<p>- wind- und schlagwasserdichte, doppelt isolierte Einfüllklappen die beim entladen geschlossen bleiben. - Temperaturbeständigkeit des Dämmmaterials min 200 C. - R Wert > 1,65 m² k/W (bei 20 C)</p>				
	1,00	psch		
2.3.150	<p>ATS- AC 22 T N - 10 cm 50/70 Asphalttragschicht aus Mischgut nach ZTV Asphalt-StB aktuelle Fassung AC 22 T N herstellen. Belastungsklasse gem. RStO Bk 0,3 Einbaustärke 10 cm. Bindemittel = 50/70 nach DIN EN 12591</p>			
	1,000	to		
2.3.160	<p>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Unterlage = Asphaltbefestigung Bindemittel = C60BP1-S. Bindemittelmenge '0,15 -0,25 kg/m2 '</p>			
	3,000	m²		
2.3.170	<p>AFB- AC 8 D N 3,5 cm 50/70 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton nach ZTV Asphalt-StB aktuelle Fassung AC 0/8 D N herstellen. Einbau zwischen Walzkante und vorh. Asphaltdecke. Belastungsklasse gem. RStO Bk 0,3 Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 50/70. Kalksteinfüller.</p>			
	3,000	m²		
2.3.180	<p>Anschluss mit Fugenband 10 mm Anschluss an bestehende Asphaltdeckschicht in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit Fugenband herstellen. Vorhandene Asphaltdeckschicht im Fugenbereich senkrecht und gradlinig schneiden. Vor der Anbringung des Bitumenfugenbandes ist die Flanke zu säubern, soweit erforderlich zu trocknen und ggf. mit einem Voranstrich zu versehen.(Einbau nach Herstellerangaben) Längs- und Querfuge. Dicke der Asphaltdeckschicht = 4 cm (3,5 cm). Einzellänge zwischen 2 - 20 m Breite des Fugenbandes = 10 mm. Das Fugenband muss den Anforderungen der TL-Fug StB entsprechen.</p>			
	4,000	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültststiege
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3.190 **Handeinbau Asphalt Zulage**

Flächen die nicht mit dem Fertiger zu erreichen sind, sind in Handarbeit herzustellen.

4,000 m²

2.3.200 **Rasensaat Grundmischung**

Saatgut für Rasensaat liefern und gemäß DIN 18917 vorbereiten, einsäen und nacharbeiten.
Rasen für extensiv genutzte Flächen, Magerstandort.

Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland RSM 8.1.3
Aussaatzmenge 10gr./m²

35,000 m²

2.3 **Herstellungsarbeiten**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
2 Bültstiege

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

2.1	Baustelleneinrichtung	<div></div>
2.2	Rückbau	<div></div>
2.3	Herstellungsarbeiten	<div></div>
2	Summe	<div></div>

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3 Welzen

3.1 Baustelleneinrichtung

HINWEIS Baustelleneinrichtung

Die gesamte Baustelle hat sich jederzeit in einem sauberen, geordneten und gesicherten Zustand darzustellen.

Verunreinigungen der Verkehrsflächen sind unverzüglich zu beseitigen, bei Bedarf auch mehrmals am Tage.

Der Auftragnehmer hat sich arbeitstäglich, vor Verlassen der Baustelle, über den geordneten und gesicherten Zustand der Baustelle zu vergewissern.

Bei der Kalkulation aller Positionen dieses Leistungsverzeichnisses sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Erschwernisse, die sich aus dem Vorhandensein der Ver- und Entsorgungsstrukturen sowie des baulichen Umfeldes und den Verkehrsbedingungen heraus ergeben, sind entsprechend einzurechnen.

3.1.10 Baustelle einrichten, -anteilig

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet 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 und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Mutterbodenarbeiten und Beseitigung des Aufwuchses für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Weitere Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.

Die Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen, Bauzäune, befahrbare Abdeckungen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind nicht in diese Pauschale sondern in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen eingerechnet. Um die vertragliche Überwachung des Bauvorhabens zu gewährleisten, ist das Führen eines Bautagebuches zwingend erforderlich. Dieses ist in regelmäßigen Abständen oder nach Aufforderung dem AG/Bauleitung vorzulegen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfaßt die Pauschale die Vergütung der Baustelleneinrichtung für alle Bauleistungen sämtlicher Abschnitte des LV.

Die Kennzeichnung der Baustelle sowie jegliche Umleitung des Verkehrs sind mit der zuständigen Behörde/Verwaltung abzustimmen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.

1,00 psch

3.1.20 Verkehrssicherung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung, zur Verkehrsumlenkung und Verkehrsregelung nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung einschließlich Antransport, Vorhalten, Warten und Umsetzen der erforderlichen Gebots- und Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.

Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

Absicherung für Vollsperrung. Die Aufwendungen für Einrichtung einer Umleitungsstrecke sind in diese Position mit einzurechnen.

1,00 psch

3.1.30 Straßenreinigung

Straßenreinigung der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Baufeld und im Baufeld während der gesamten Bauzeit. Bei Erfordernis Reinigung auch mehrmals am Tage. Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.

Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

3.1.40 Bauzeiten- u. Bauablaufplan anfertigen und fortschreiben

Anfertigen eines Bauzeitenplans und Bauablaufplanes als Balkenplan auf Grundlage der Rahmentermine. Der Bauzeitenplan ist detailliert, mit der Aufführung der Bauabschnitte mit allen Einzelgewerken aufzustellen. Der Bauzeitenplan ist innerhalb einer Woche nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer in dreifacher Ausfertigung (farbig) vorzulegen.

Der Bauzeitenplan ist 21-tägig zu ergänzen und fortzuschreiben und in der beschriebenen Form dem Auftraggeber vorzulegen.

Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.1.50 Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. anteilig für die Kanalbauarbeiten.

1,00 psch

3.1.70 Höhenberechnung Anschlussleitungen

Aufnahme der Bestandsleitungssohlhöhen und Berechnung der möglichen Neigungen im Kanal. In diese Position sind alle Aufwendungen zur Freilegung der Rohrsolen, Berechnung des Längsgefälles einzurechnen. Die Ausführung ist dem AG abzustimmen. Die Ausführung hat zu Beginn der Arbeiten zu erfolgen.

1,000 St

3.1 Baustelleneinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
2 Rückbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2 Rückbau

3.2.10 Oberboden abtragen und zwischenlagern

Oberboden einschl. zerkleinerter Vegetationsdecke in vorh. Dicke abtragen und zur späteren Wiederverwendung innerhalb des Baufeldes auf regelmäßig geformten Mieten (gem. ZTVE-StB) zwischenlagern bzw. aufsetzen. Oberbodenabtrag aus Straßen- und Wegeparzellen sowie Nebenflächen etc. Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern. Unrat geht in das Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Dicke des anstehenden Oberbodens bis 40 cm. Oberboden im Baustellenbereich fördern und auf Flächen des AG lagern. Förderweglänge bis 500 m sind einzukalkulieren.

3,000 m³

3.2.20 Bituminöse Befestigung trennen 8-12 cm

Bituminöse Befestigung senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung über 8 bis 12 cm, Ausführung mit Fugenschneidegerät

11,000 m

3.2.30 Asphaltbefestigung aufbrechen

und separiert vom Unterbau aufnehmen

Schichtstärke 8 - 12 cm;

Material in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

23,000 m²

3.2.40 Boden lösen, laden, abfahren.

Boden aus Abtragsstrecken profilgerecht lösen, laden und zur freien Verwendung des AN abfahren. Homogenbereich 4-5.

Neben dem normalen Bodenaushub handelt es sich um vorhandenes Unterbaumaterial der Fahrbahn und Nebenanlagen.

Abrechnung nach Abtragsprofilen.

9,000 m³

3.2 Rückbau

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3 Herstellungsarbeiten

3.3.10 Boden von Hand für Querschläge

zum Aufsuchen von Versorgungsleitungen nach Angabe des AG profilgerecht ausheben. Klassen 3 bis 5.
Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, später wieder einbauen und verdichten. Nicht wiederverwendbarer Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Die Leitungsschutzanweisungen der Versorgungsunternehmen und des AG sind zu beachten.
Aufsührung in Einzelabschnitten

2,000 m³

3.3.20 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, quer

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.
Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.
Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

3,000 St

3.3.30 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, längs

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.
Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.
Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

2,000 m

3.3.40 Boden liefern und einbauen

Geeigneten Boden der Gruppe SE, SW, SI nach DIN 18196 (bindiger Anteil < 5%) liefern und in den Leitungsgräben einschl. Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der eingebauten Massen in verdichtetem Zustand. Ein Mengennachweis durch Lieferscheine (abzüglich eines Verdichtungs-faktors von 20%) ist separat aufzustellen. Mehreinbau im Bereich der Schachtbauwerke wird nicht berücksichtigt. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens ohne Berücksichtigung von Mehreinbau z.B. hinter Endschächten.

9,000 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	3	Welzen
	3	Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.50 Rohrgraben herstellen, T= bis 2,00 m, DN 300

Rohrgraben einschließlich der Schachtbaugruben und des erforderlichen Verbaus nach Wahl AN herstellen.

Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß DIN 4124 und den Vorschriften der Berufsgenossenschaft herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.

Höhen- und profilgerechtes Feinplanum nach DIN EN 1610 herstellen.

Geeigneten Aushubboden seitlich lagern oder durch Längstransport innerhalb des Baufeldes an geeigneten Stellen ablagern. Der Boden ist in der Kanalbautrasse fachgerecht lagenweise wieder einzubauen.

Nach dem Verlegen der Leitungen und erfolgter Zwischenabnahme ist der Rohrgraben entsprechend dem "Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben" zu verfüllen und zu verdichten.

Nicht wiederverwendbarer oder ungeeigneter Aushub lösen, laden und in Eigentum AN abfahren wird gesondert vergütet.

Fehlender Zufüllboden liefern und einbauen wird gesondert vergütet.

Der AN hat die Verdichtung des Rohrgrabens pro Haltung 1-mal, jedoch mindestens 1-mal pro 50 m nachzuweisen. Verdichtungsnachweis mit Rammsondiergerät: 10 Schläge/10cm, einschließlich Protokollierung, Aufzeichnung und Auswertung.

Grabenbreite gemäß DIN 1610 für die Verlegung von Entwässerungsleitungen. Zusätzlicher Mehraushub im Bereich der Schachtbauwerke wird nicht gesondert vergütet.

Als Grabentiefe gilt die mittlere Tiefe der Kanalhaltung, gemessen von OK Straße/Gelände unter Abzug des Ober./Unterbaus bzw. Oberbodens bis Baugrubensohle (inkl. Rohraufleger).

Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung von Schachtmitte bis Schachtmitte.

Breite der Grabensohle für: DN 150
Bodenklasse gem. DIN 18300: 3- 5
Rohrgrabentiefe: bis 2,00 m

Auflager gefällegerecht gemäß DIN EN 1610 herstellen.

Der durch das Rohraufleger verdrängte Aushubboden wird in Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen, abzufahren und gem. KrW-/AbfG, einschließlich aller anfallenden Kosten, ordnungsgemäß zu entsorgen.

10,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K312-247-1	Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
	3	Welzen
	3	Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.60 FBS- Entwässerungsleitung DN 300

FBS -Entwässerungsleitung aus Betonrohren bzw. Stahlbetonrohren nach statischen Erfordernissen liefern, höhen und fluchtgerecht verlegen. Rohraufleger im gewachsenen Boden herstellen. Rohr nach DIN EN 1916 und DIN V 1201 Typ 2.

Die Dichtringe aus Elastomeren mit dichter Struktur und hohlraumfreiem Querschnitt gemäß DIN EN 681-1 in Verbindung mit DIN 4060 und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie, Teil 1, müssen werksseitig vormontiert sein.

Verkehrsregellast: Brückenklasse 60 nach DIN 1072 ist gefordert.

Abrechnung erfolgt von Schachtmitte bis Schachtmitte, die lichte Weite der Bauwerke wird abgezogen.

Rohrquerschnitt: DN 300 B/StB

Verlegetiefe: bis 2,00 m

10,000 m

3.3.70 Böschungspflaster

als Umpflasterung des DN 600 Rohranschlusses an dem Graben mit Natursteinen, Kantenlänge 25-45 cm, und tiefliegender Fuge auf 15 cm Magerbeton herstellen und verfugen, Fugen auskratzen.

Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien, Erdarbeiten, Wasserhaltung und Einplanierung des verdrängten Bodens.

Die Neigung ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Für Materiallieferung Natursteine ist ein Liefernachweis vorzulegen.

10,000 m²

3.3.80 Frostschutzschicht aus Schotter 0/45 liefern und einbauen

Schottermaterial als Frostschutzschicht für Verkehrsflächen und Nebenflächen der Belastungsklassen Bk 1,0 bis Bk 100 liefern, einbauen und verdichten.

Stabilisierung ggf. mehrlagig einbauen und verdichten.

Baustoffgemisch = 0/45 aus natürlichen Gesteinskörnungen.

Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 100 MN/m².

Bereich: Fahrbahn und Nebenanlage.

Einbaudicke=15-25 cm bzw. nach Vorgabe AG.

Abgerechnet wird nach Wiegekarten.

12,000 t

3.3.90 Schottertragschicht 0/45 gem. ZTVT-StB liefern und herstellen

Material für Schottertragschicht gem. ZTVT-StB liefern, einbauen und verdichten. Einbau nach Zeichnung in Fahrbahn, Nebenflächen, Zwickeln und Streifen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Material: Baustoffgemisch 0/45 aus natürlichen
Gesteinskörnungen (kein RC)

Schlagzertrümmerungswert (SZ) <= 22 M.-%.

Einbaudicke: 20 cm bzw. in Abstimmung mit der Bauleitung
Bereich: Erschließungsstraßen

Die Abrechnung erfolgt nach Flächenaufmaß. Für den
Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen.
Die Wiegekarten sind an der Baustelle von der Bauleitung zu
unterzeichnen. Bei der Schlussrechnung werden nur
abgezeichnete Wiegekarten anerkannt. Für die Abrechnung
ist ein SOLL-IST-Vergleich aufzustellen.

Material: '.....'

Lieferwerk: '.....'

8,000 t

3.3.100 Schotterplanum herstellen

Schotterplanum auf der Oberfläche des Baukörpers mit einer
Genauigkeit von ± 2 cm zur Sollhöhe herstellen. Die
Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne
gesonderte Vergütung nachzuweisen.
Die Oberfläche der Schottertragschicht muss geschlossen
sein, evtl. erforderliche Zusatzlieferungen und Einbau von
Gesteingrus 0/2 mm sind im Einheitspreis enthalten.

21,000 m²

3.3.110 Bei den folgenden Asphaltpositionen handelt es sich um Kleinmengen. Das Material ist ausschließlich in Thermobehältern anzuliefern. Sämtliche Kosten für die Vorhaltung, verminderte Einbauleistung, Anpassung / Umbau auf dem Transportfahrzeug, Reinigung und Rückbau sind in die einzelnen Positionen "Asphalt" einbauen einzurechnen. Folgende Eigenschaften müssen nachgewiesen werden:

Aufbauthermomulde

Dosiervorrichtung: mit Schieber

- Erweiterungen: Dosierkeil ansteckbar

- Verteilerschnecke zum dosierten Einbau bei
Streckenbaustellen

- wind- und schlagwasserdichte, doppelt isolierte

Einfüllklappen die beim entladen geschlossen bleiben.

- Temperaturbeständigkeit des Dämmmaterials min 200 C.

- R Wert > 1,65 m² k/W (bei 20 C)

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.120 **ATS- AC 22 T N - 10 cm 50/70**
Asphalttragschicht aus Mischgut
nach ZTV Asphalt-StB aktuelle Fassung
AC 22 T N herstellen.
Belastungsklasse gem. RStO Bk 0,3
Einbaustärke 10 cm.
Bindemittel = 50/70 nach DIN EN 12591

6,000 to

3.3.130 **Bitumenemulsion aufsprühen**
Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes
aufsprühen.
Unterlage = Asphaltbefestigung
Bindemittel = C60BP1-S.
Bindemittelmenge '0,15 -0,25 kg/m² '

21,000 m²

3.3.140 **AFB- AC 8 D N 3,5 cm 50/70**
Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton
nach ZTV Asphalt-StB aktuelle Fassung
AC 0/8 D N herstellen.
Einbau zwischen Walzkante und vorh. Asphaltdecke.
Belastungsklasse gem. RStO Bk 0,3
Einbaudicke =3,5 cm.
Bindemittel = 50/70.
Kalksteinfüller.

6,000 m²

3.3.150 **Anschluss mit Fugenband 10 mm**
Anschluss an bestehende Asphaltdeckschicht in der Dicke
der Asphaltdeckschicht mit **Fugenband** herstellen.
Vorhandene Asphaltdeckschicht im Fugenbereich senkrecht
und gradlinig schneiden. Vor der Anbringung des
Bitumenfugenbandes ist die Flanke zu säubern, soweit
erforderlich zu trocknen und ggf. mit einem Voranstrich zu
versehen.(Einbau nach Herstellerangaben)
Längs- und Querfuge.
Dicke der Asphaltdeckschicht = 4 cm (3,5 cm).
Einzellänge zwischen 2 - 20 m
Breite des Fugenbandes = 10 mm.
Das Fugenband muss den Anforderungen der
TL-Fug StB entsprechen.

9,000 m

3.3.160 **Handeinbau Asphalt Zulage**
Flächen die nicht mit dem Fertiger zu erreichen sind, sind in

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen
3 Herstellungsarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Handarbeit herzustellen.

21,000 m²

3.3.170 **Oberboden gelagert, andecken**

In Mieten gelagerten Oberboden aufnehmen, fördern und wieder andecken. Profilgerechte Andeckung nach Angabe des AG in den Seitenstreifen der Straßen und Wege, Trennstreifen sowie in Nebenflächen, Grünstreifen etc.

In nicht zusammenhängenden Flächen.

Grobplanum +/- 5,0 cm.

Für möglichst verdichtungsfreien Einbau darf nur leichtes Gerät zum Einsatz kommen. Der eingebaute Oberboden soll möglichst nicht mehr befahren werden.

Stärke der Andeckung: bis 50 cm.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen (m³).

Förderweglänge bis 250 m sind einzukalkulieren.

2,000 m³

3.3.180 **Rasensaat Grundmischung**

Saatgut für Rasensaat liefern und gemäß DIN 18917 vorbereiten, einsäen und nacharbeiten.

Rasen für extensiv genutzte Flächen, Magerstandort.

Biotopflächen, artenreiches Extensivgrünland RSM 8.1.3

Aussaatzmenge 10gr./m²

8,000 m²

3.3 Herstellungsarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen
3 Welzen

Ausgabeumfang: OZ Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

3.1	Baustelleneinrichtung	
3.2	Rückbau	
3.3	Herstellungsarbeiten	
3	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K312-247-1 Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen

Ausgabeumfang:

OZ

Gesamtbetrag

in EUR

Zusammenstellung

1 Ewaldibach

2 Bültststiege

3 Welzen

Summe

+ 19 % MwSt.

Bruttosumme Ewaldibach, Abkopplung Bültstiege / Welzen