LEISTUNGSVERZEICHNIS

# Ausbau der Klemensgasse

## Los 1 Straßenbauarbeiten

AUFTRAGGEBER

Stadt Zell (Mosel) ü. die VGV Zell (Mosel)
Schloßstraße 69
56856 Zell (Mosel)

VERGABESTELLE

Zentrale Vergabestelle ZUCK

VERGABEART

öffentliche Ausschreibung

LEISTUNGSBEREICH

Straßenbau

AUSFÜHRUNGSBEGINN

15.03.2027

AUSFÜHRUNGSFRIST

16.08.2027

ANGEBOTSABGABE

siehe VHB Blätter

ABGABEFORM/-ORT

siehe VHB Blätter

BINDEFRIST

siehe VHB Blätter

NEBENANGEBOTE

siehe VHB Blätter

ANGEBOT

*vom Bieter auszufüllen*

| | VOR DER PRÜFUNG | NACH DER PRÜFUNG |
|---|---|---|
| Angebotssumme netto | | |
| zzgl. Umsatzsteuer 19 % | | |
| Angebotssumme brutto | | |
| Preisnachlass ohne Bedingung | | |
| Anzahl Nebenangebote | | |

BIETER (NAME, ANSCHRIFT, STEMPEL)

Ort, Datum, Unterschrift

# Leistungsverzeichnis

Projekt

**Ausbau der Klemensgasse Los 1 Straße**

Leistung (LV)

**01 Los 1 Straßenbauarbeiten**

Bauvorhaben

**Straßenbau**

Bauherr

Stadt Zell (Mosel) ü. die VGV Zell (Mosel)
Schloßstraße 69
56856 Zell (Mosel)

Telefon
Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon
Fax

**Bauleitung**

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

siehe VHB Blätter

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt).Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

## Angebotssumme in EUR

| | | |
|---|---|---|
| **Angebotssumme, Netto:** | **.....** | **.....** |
| zzgl. MwSt. (19,0 %): | ..... | ..... |
| **Angebotssumme, Brutto:** | **.....** | **.....** |
| | Angebotsabgabe | Geprüft |

.....
Anbieter - Datum, Ort

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

....., .....
Angebotssumme nachgeprüft

# Leistungsverzeichnis

Allgemeine Angaben

! **Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

**Abzüge Netto**

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

**Abzüge Brutto**

- Bauleistungsversicherung -

| **Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift** | GAEB-Datenaustausch |
|---|---|
| Stempel<br><br>.....<br>Anbieter | - Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.<br>- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)<br>- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPI'<br>- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.** |

# Inhaltsangabe


| OZ | BEZEICHNUNG | SEITE |
|---|---|---|
| 01 | Verkehrssicherung | 8 |
| 02 | vorbereitende Arbeiten | 10 |
| 03 | Abbrucharbeiten | 16 |
| 04 | Erdarbeiten | 18 |
| 05 | Unterbau | 22 |
| 06 | Oberbau | 24 |
| 07 | Entwässerungsarbeiten | 34 |
| 08 | Tiefbau Beleuchtung | 39 |
| 09 | Material- und Kontrollprüfungen | 43 |
| 10 | Stundenlohnarbeiten | 44 |
| | Zusammenfassung der Gliederungspunkte | 46 |

# Leistungsverzeichnis

**01 LV Los 1 Straßenbauarbeiten**

Geltende Bedingungen und Merkblätter

**Geltende Bedingungen und Merkblätter**
Die Ausführung der Leistungen muss nach den gültigen Gesetzen, technischen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, den Technischen Richtlinien/Anweisungen sowie den Ausführungsunterlagen des Leistungsempfängers erfolgen, u. a.

· Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21)
· Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)
· Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG - und Ersatzbaustoffverordnung - EBV -
· Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB -, StVO
· VOB Teil C,

in den jeweils gültigen Fassungen.

**Preise (Haupt-/Nebenleistungen)**

Mit den Einheitspreisen sind sämtliche Hauptleistungen gemäß Beschreibung der jeweiligen Leistungspositionen sowie Nebenleistungen, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zum üblichen Leistungsinhalt gehören, abgegolten. Dies gilt auch für die unter Arbeitsausführung genannten Punkte.

Zu den allgemeinen Nebenleistungen gehören insbesondere:

· Gebühren und Auslagen
· Einrichten, Unterhalten und Räumen der Baustelle sowie Säubern der Baustelle und der vom AN benutzten Flächen nach Abschluss der Arbeiten.
· Einrichten und Unterhalten eines Baustellenlagers zur Zwischenlagerung von Materialien, Werkzeugen, Maschinen und Gerät.
· Sichern der Baustelle durch Absperrung, Beschilderung und Beleuchtung entsprechend den Vorschriften und Auflagen der Behörden.
· Unterhaltung der Baustellensicherungseinrichtungen bei Arbeitsunterbrechung
· Beseitigung/Anbringen von Straßenbegrenzungen, Verkehrszeichen und Fahrbahnmarkierungen
· Gestellung von Fachpersonal für Einweisung, Baukontrolle, Abnahme, Materialannahme/-rückgabe, Entsorgungsleistung, Gefahrgutbeförderung
· Erbringen von Entsorgungsleistungen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen - Ausnahme: Deponierung von kontaminiertem Boden -, die durch die Tätigkeit des Auftragnehmers anfallen, einschl. der Abfälle, die aus den vom Auftragnehmer beigestellten Materialien resultieren.

# Leistungsverzeichnis

**01 LV Los 1 Straßenbauarbeiten**

Hinweis zu den Erdarbeiten

**Hinweis zu den Erdarbeiten**

Falls in der Leistungsbeschreibung erwähnt, bedeutet "nach Anordnung des AG", dass auch in der Vorbereitung der Ausführung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist.

**Baugrund**

Geotechnischer Bericht der GUG Gesellschaft für Umwelt- und Geotechnik mbH, Projekt 26024-1 vom 13.05.2026 (Anlage der Vergabeunterlagen):
Homogenbereich I - Schottertragschicht unter 12 bis 16 cm Asphalt, 18 bis 30 cm dick; abfalltechnisch nicht untersucht.
Homogenbereich II - Hanglehm, weich bis steif, bis mind. 3,0 m Tiefe; Materialklasse BM-0 nach EBV, frostempfindlich (F3), für den Wiedereinbau nicht geeignet.
Grundwasser wurde nicht angetroffen; bei Niederschlag ist mit Stau- und Schichtwasser zu rechnen.

**Deponierung der auf der Baustelle gewonnenen Stoffe**

Deponierung von belastetem Aushub:
Siehe entsprechende Hinweistexte und Leistungspositionen.

Die Zulassung der angegebenen Deponie bzw. Verwertungsanlage ist vor Baubeginn vorzulegen bzw. der Bauleitung zu übergeben.

**Besondere Anforderungen an Art und Güte der Stoffe**

Für die Verfüllung der Leitungszone sind Natur- und Brechsande zu verwenden, welche einen max. Kornanteil < 0,063 mm von 5 Masse-% aufweisen. Für die Rohrgrabenverfüllung mit Austauschboden ist gebrochenes Naturstein- oder Lavamaterial zu verwenden. Der zulässige Feinkornanteil (< 0,063 mm) ist auf maximal 15 Masse-% beschränkt.
Bei Wasserzutritt darf keine Quellverformung, kein Zerfall und kein Verlust der Tragfähigkeit eintreten und das Material keine baustoffaggressiven Bestandteile enthalten.
Sämtliche vom AN eingebauten Baustoffe und Gegenstände müssen die Anforderungen der Materialklasse BM-0 bzw. RC-1 nach EBV erfüllen und frei von gefährlichen Stoffen sein. Die Unbedenklichkeit der verwendeten Stoffe ist nachzuweisen.

**Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise**

Für alle zum Einsatz kommenden und vom AN zu liefernden Materialien für:
- Bettungsmaterialien in der Leitungszone des Kanals sowie der Anschlussleitungen der Straßenabläufe
- Bodenaustausch zur Grabenverfüllung oberhalb der Leitungszone des Kanals sowie der Anschlussleitungen der Straßenabläufe

# Leistungsverzeichnis

**01 LV Los 1 Straßenbauarbeiten**

Hinweis zu den Erdarbeiten

sind vor Baubeginn Zertifikate einer anerkannten Materialprüfstelle vorzulegen, in denen die Eignung der Stoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck nachgewiesen wird.

**Besondere Erschwernisse während der Ausführung**

Besonders erschwerend ist das Arbeiten unter vorhandenen Leitungen (Trinkwasser, Telekommunikation, Strom, Glasfaser, Straßenbeleuchtung).
Hierzu sind die Weisungen der Versorgungsunternehmer einzuholen. Dabei entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.
Der Regenwasserkanal (Los 2) liegt mit seinem Außenscheitel nur 0,06 bis 0,09 m unter dem Erdplanum. Planum und Bodenaustausch sind über dem Kanal statisch zu verdichten.

**Mehrmengen bei Straßenabläufen**

An Straßenabläufen wird die Grabenbreite und Grabensohle von Achse Anschlusspunkt bis Mitte Straßenablauf durchgemessen. Am Straßenablauf werden in Verlängerung der Rohrachse 50 cm Arbeitsraum von der Außenseite des Straßenablaufs vergütet. Der Mehraushub und Mehrverbau im Bereich der Straßenabläufe ist mit einzukalkulieren.

**Hinweis zu den Steigungsverhältnissen**

Der gesamte Baubereich befindet sich in einer steilen Neigung von bis zu 16,3 %.

Es wird auf die engen Platzverhältnisse vor Ort hingewiesen. Die Straßenparzelle ist nur 1,90 m bis 5,40 m breit; Gebäude, Hauseingänge und Mauern grenzen ohne Abstand an.
Dem AN wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe ein Bild der Örtlichkeit zu machen.

Mehraufwendungen sowie Mehrkosten, welche hierdurch verursacht werden, sind in die einzelnen Positionen einzukalkulieren.

**Allgemeine Vertragsbedingungen**

Gemäß § 2 Abs. 1 VOB/B gehören Nebenleistungen zur vertraglichen Leistung auch ohne Erwähnung im Vertrag.
**Die Baustelleneinrichtung ist gemäß ATV DIN 18299 eine Nebenleistung und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.**

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

# Leistungsverzeichnis

**01 LV Los 1 Straßenbauarbeiten**

Allgemeine Vertragsbedingungen

Bauablauf, Schnittstellen und Abrechnungsgrenzen zwischen Los 1 Straßenbau und Los 2 Kanalbau sind in den gemeinsamen Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen (WBV) geregelt.

**Hinweis zu Deklarationsanalysen gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV)**

Zur ersten Einschätzung der Umweltverträglichkeit der zu fördernden Erdmassen wurden im Vorfeld orientierende Untersuchungen durch ein Baugrundlabor durchgeführt. Die entsprechenden Untersuchungsergebnisse sind den Kalkulationsunterlagen beigefügt und dienen der vorläufigen Bewertung der anstehenden Materialien.

Unabhängig davon sind im Zuge der Bauausführung sämtliche erforderlichen Deklarationsanalysen gemäß den geltenden Regelwerken, insbesondere der Ersatzbaustoffverordnung (EBV), durch den Auftragnehmer zu veranlassen. Die hierfür erforderlichen Leistungen sind in den entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses berücksichtigt und sind zu kalkulieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass seitens des Auftraggebers kein Zwischenlager zur Herstellung repräsentativer Haufwerke bereitgestellt oder hergestellt werden kann. Erforderliche zusätzliche Deklarationsanalysen sind daher grundsätzlich in situ durchzuführen.

Die hierfür notwendige Vorgehensweise ist im Rahmen der Angebotserstellung durch den Bieter mit dem vorgesehenen Entsorgungs- bzw. Deponiebetreiber abzustimmen und entsprechend zu berücksichtigen.

Ein Anspruch auf gesonderte Vergütung, insbesondere für die Herstellung oder Nutzung eines Zwischenlagers sowie für mehrfaches Aufnehmen, Umsetzen oder erneutes Verladen der Erdmassen zur Probenahme oder Deklaration, besteht nicht. Diese Leistungen sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

**01 Titel Verkehrssicherung**

**Hinweis extreme Steigung**

Die Klemensgasse weist eine Steigung in der Gradiente von bis zu 16 % auf (Bestand bis 16,3 %).

Bei der Kalkulation der Einheitspreise sind die Steigung sowie alle hierdurch entstehenden Einschränkungen und Zusatzgeräte in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 01 | Titel | Verkehrssicherung |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Klemensgasse an der schmalsten Stelle nur 1,90 m breit ist.

Es wird dem Bieter dringend empfohlen, sich ein Bild vor Ort zu machen.

Mehrkosten für beengte Verhältnisse sind ebenfalls in die Einheitspreise einzurechnen.

**01.0001** **Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.**

**Vorrichtungen zur Sicherung des Verkehrs** (Absperrungen, Beschilderungen, Schutzgerüste, Blenden und Beleuchtung etc.) sowie zur Verkehrsregelung nach polizeilicher Vorschrift und nach verkehrsrechtlicher Anordnung im gesamten Baustellenbereich erstellen, vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Die Gebühren der verkehrsrechtlichen Anordnung sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

**Umfang: Vollsperrung der Klemensgasse im Ausbaubereich (Anlieger frei bis Baustelle) einschließlich Sicherung der Einmündung in die Kurtrierer Straße, für die gesamte Bauzeit beider Lose.**

Inkl. aller notwendigen Kontrollfahrten. Auch an arbeitsfreien Tagen und Feiertagen.

Die Beschilderung sowie evtl. Umleitungen bei Vollsperrungen sind mit den Verkehrsbehörden in der Kalkulationsphase abzustimmen.

Die Zustimmung der Bauleitung ist in jedem Fall erforderlich, ansonsten besteht kein Anspruch auf eine Vergütung.

Die Leistung wird wie folgt vergütet:

· **40 % bei der 1. Abschlagsrechnung**
· **30 % nach etwa 2/3 der Bauzeit**
· **30 % nach Abschluss der Arbeiten**

**1 Psch** GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 01 | Titel | Verkehrssicherung |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**01.0002** **Müllabfuhr**

Im Zuge der Baumaßnahme sind zur Sicherung der Müllabfuhr während der gesamten Bauzeit die Mülltonnen bzw. Säcke der Privathaushalte zu einem mit dem Abfuhrunternehmen noch festzulegenden Standort an der Kurtrierer Straße abzufahren und nach Leerung wieder zu verteilen.

**Umfang: alle Anwesen im gesperrten Bereich der Klemensgasse**
**Intervall: Leerung nach Abfuhrplan**

**1 Psch** GP .....

## Summe Titel 01

**Verkehrssicherung, Netto:** .....

**02 Titel vorbereitende Arbeiten**

**Hinweis Grenzsteinsicherung**

**Hinweis Grenzsteinsicherung:**
Die aus bautechnischer Sicht notwendigen Abgrabungen oder Überschüttungen von vorhandenen Grenzsteinen sind dem Auftraggeber unmittelbar vorher anzuzeigen.

Wenn die Anzeige nicht rechtzeitig erfolgt, sind die Kosten für die Wiederherstellung der Grenzsteine vom Auftragnehmer zu übernehmen.

**Vorhandene Mauern, Treppen, Zäune, Hausfassaden**

Vorhandene Mauern, Treppen, Zäune, Hausfassaden, Lichtschächte, Kellereingänge, Tore, Bäume und angrenzende Bepflanzung etc. sind im Zuge der Auskofferungsarbeiten in jedem Fall zu sichern. Während der Bauzeit anfallende Schäden gehen zu Lasten des AN und sind umgehend zu beseitigen. Der Mehraufwand für erforderliche Handschachtung sowie der erhöhte Zeitaufwand von Maschineneinsatz im Zuge der Auskofferungsarbeiten im

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 02 | Titel | vorbereitende Arbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Bereich der zu sichernden Mauern, Treppen, Zäune, Hausfassaden, Lichtschächte, Bäume, angrenzenden Bepflanzung etc. ist in die Aushubpositionen einzukalkulieren und wird nicht über die Handschachtungsposition vergütet.

**02.0001** **Feinabsteckung**

Feinabsteckung

Die Feinabsteckung ist durch den AN herzustellen. Einzukalkulieren ist eine gemeinsame Abnahme des Schnurgerüstes mit der Bauüberwachung sowie eine Optimierung vor Ort und die daraus resultierenden Anpassungen.

**1 Psch** GP .....

**02.0002** **Grenzsteinprotokoll anfertigen**

**1 x vor Baubeginn und 1 x nach Beendigung der Baumaßnahme** ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein Grenzsteinprotokoll mit Fotodokumentation anzufertigen. Die Anfertigung hat mit der Bauleitung zu erfolgen und ist durch den AG und AN schriftlich zu bestätigen.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**2 Stk** EP ..... GP .....

**02.0003** **Vorhandene Grenzsteine sichern**

**Vorhandene Grenzsteine, Nägel** o. ä. der an die Straßenparzelle angrenzenden Grundstücke suchen, freilegen und sichern.
Während der Bauzeit anfallende Schäden gehen zu Lasten des AN und sind umgehend zu beseitigen.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**17 Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 02 | Titel | vorbereitende Arbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**02.0004** **Betonfläche schneiden**

Betonfläche schneiden

Schnitttiefe bis 20 cm.
Ort: Anschlussstellen zu den Angleichsflächen an Zufahrten und Hauseingängen

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**30 m** EP ..... GP .....

**02.0005** **Vorhandene Betonflächen aufnehmen und entsorgen**

Vorhandene Betonflächen in nicht zusammenhängenden Teilflächen (Hofeinfahrten, Hauseingänge) abbrechen. Beton mit geringer Bewehrung geradlinig schneiden, abbrechen und entsorgen.

Betonstärke: 10 bis 20 cm
Ort: Angleichsflächen an Privatzufahrten und Hauseingängen
AVV-Nr. 17 01 01

Anfallendes Material ist aufzunehmen, abzufahren und auf amtl. Deponie zu entsorgen.

**40 m²** EP ..... GP .....

**02.0006** **Betonflächen angleichen**

Betonflächen 15 cm dick aus Beton C 30/37, XC4/XF4, mit Betonstahlmatte Q 188 liefern und in den zuvor aufgenommenen Flächen zur Angleichung an die neu hergestellte Straße einbauen. Einschließlich Mehraushub bis 30 cm unter OK mit Entsorgung (AVV-Nr. 17 05 04), Herstellen eines Planums, Schottertragschicht 0/45, 15 cm, Schalung, Dehnfuge zum Gebäude und Nachbehandlung. Oberfläche besenstrichrau.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 02 | Titel | vorbereitende Arbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Bereich: Angleichungen Privatflächen

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**40 m²** EP ..... GP .....

**02.0007** **Betonsteinpflaster aufnehmen, lagern, wiedereinbauen**

Betonsteinpflaster in nicht zusammenhängenden Teilflächen aufnehmen, im Baustellenbereich lagern und später wieder einbauen.

**Steinstärke: 8 - 12 cm**
**Unterschiedliche Steinformate**
**Ort: private Grundstücksflächen (Angleichsflächen an Zufahrten und Hauseingängen)**
**In nicht zusammenhängenden Teilflächen**

Wiederverwendbare Steine aussortieren, säubern und nach Angaben des AG bis zur Wiederverwendung lagern; im Baufeld ist nur eine kleinräumige Lagerung möglich, Transporte sind einzurechnen. Fehlende oder beschädigte Steine gleicher Art bis 10 % der Fläche nachliefern. Erforderliche Pflasterschnitte werden gesondert vergütet.

Wiedereinbau auf ein Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5 bzw. 0/8, gemäß TL Pflaster-StB. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand 3 - 5 cm betragen.
Fachgerecht nach DIN 18318 und ZTV Pflaster-StB 20 verlegen, abrütteln und den Belag mit Brechsand einschlämmen.

Das Einschlämmen bzw. Nachsanden hat mehrfach zu erfolgen, bis zum vollständigen Fugenverschluss.
Nach dem Fugenverschluss ist der übrige Sand sauber abzufegen. Das Entfernen des Restsandes hat so frühzeitig zu erfolgen, dass die "Fülleranteile" nicht zermahlen werden und den Pflasterstein abschmirgeln.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 02 | Titel | vorbereitende Arbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Auf ausreichende Fugenbreite ist zu achten (Abstandhalter der Pflastersteine sind nicht maßgebend). Schnitte sind so weit wie möglich zu vermeiden und statt dessen Formstücke der genannten Pflasterserie zu verwenden.

**40 m²** EP ..... GP .....

**02.0008** **Fußgänger-Behelfsbrücken**

Fußgängerhilfssteg (Grabenbrücke) mit Schutzgeländer und Fußbohle gemäß ZTV-SA für die Zugänge der Hauseingänge liefern (während der Bauzeit fahren keine Fahrzeuge in die Klemensgasse), aufstellen und gegen Verschiebung und Einsturz sichern.
Entsprechend dem Baufortschritt, nach Angaben des AG und in Abstimmung mit dem bauüberwachenden Ingenieurbüro umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und sauber halten. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der Fußgängerhilfssteg aufzunehmen und abzutransportieren.
Nutzbreite: mind. 1,00 m
Länge: bis 3,00 m
Lauffläche rutschhemmend.

**4 Stk** EP ..... GP .....

**02.0009** **Frostschutzmaterial als Anrampung für Hauseingänge**

Frostschutzmaterial nach ZTV SoB-StB 20 bzw. DIN EN 13285 **als Anrampung für Hauseingänge** liefern, in Lagen von max. 20 cm Stärke einbauen und verdichten.
Körnung: 0/32 bis 0/45
Korn bis 2 mm = Natur- und Brechsand
Korn größer als 2 mm = gebrochenes Hartgestein

**Einbauort: Anrampung Hauseingänge und Grundstückszufahrten**
**Einbaustärke: nach Erfordernis**

Toleranz der Sollhöhe: +/- 2 cm
Während der Bauzeit unterhalten, dem Baufortschritt anpassen und vor Herstellung des Oberbaus wieder aufnehmen; nicht wiederverwendbares Material entsorgen.
Ein Soll-Ist-Nachweis ist zu erbringen (Lieferschein).
Abrechnung nach Wiegeschein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
02 Titel vorbereitende Arbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Erschwernisse, z. B. durch Kanalschächte, Schieber- und Hydrantenkappen sind in den EP mit einzukalkulieren.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**40 t** EP ..... GP .....

**02.0010** **Schieber- und Hydrantenkappen sichern**

**Schieber- und Hydrantenkappen**
der Trinkwasserleitung in vorhandener Fahrbahn freilegen, ausbauen, säubern und bis zum Wiedereinbau lagern. Lage vor dem Ausbau einmessen.
Aufbruch 0,5 x 0,5 m pro Einbauteil.
Nicht mehr benötigte Kappen (Erneuerung der Wasserleitung durch das Kreiswasserwerk Cochem-Zell) sind aufzuladen und auf eine amtlich zugelassene Deponie bzw. Verwertung abzufahren, einschl. Gebühren.

**10 Stk** EP ..... GP .....

**02.0011** **Vorhandene Gebäudefassaden und Mauern sichern**

**Vorhandene Gebäudefassaden, Gebäudesockel, Stützmauern und Einfriedungen** entlang der Straßenparzelle gegen Beschädigung und Verschmutzung schützen (z. B. Bohlen, Folie, Vlies).

**Sockelhöhe über Gelände: bis 1,20 m**
**Ort: Gebäudefassaden rd. 156 m und Mauern rd. 105 m entlang der Straßenparzelle gemäß Lageplan**

Nach Abschluss der Arbeiten ist der Schutz zu entfernen und zu entsorgen.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**265 m** EP ..... GP .....

**02.0012** **Vorhandene Toranlagen und Hauseingänge sichern**

**Vorhandene Toranlagen, Hauseingänge, Stufen und Podeste** gegen Beschädigung und Verschmutzung schützen; die Funktionsfähigkeit ist während der Bauzeit zu erhalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
02 Titel vorbereitende Arbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**Toranlagen bis 3,0 m Höhe und 8,0 m Breite**
**Ort: 22 Grundstückszufahrten und 11 Hauseingänge gemäß Lageplan**

Nach Abschluss der Arbeiten ist der Schutz zu entfernen und zu entsorgen.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**11 Stk** EP ..... GP .....

## Summe Titel 02

**vorbereitende Arbeiten, Netto:** .....

**03 Titel Abbrucharbeiten**

**03.0001** **Bituminöse Befestigung trennen**

Bituminöse Befestigung in Fahrbahnen trennen.
Asphalttrag- und Asphaltdeckschichten geradlinig schneiden.

**Ort: Schnittkanten an den Angleichsflächen gemäß Lageplan (rd. 32 m), Anschluss Kurtrierer Straße und oberes Ausbauende**
**Trenntiefe: bis 16 cm**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**45 m** EP ..... GP .....

**03.0002** **Teerfreie Asphaltflächen aufbrechen**

Asphaltflächen aufbrechen, laden und zu einer amtlich zugelassenen Deponie transportieren oder einer Verwertung zuführen.
Anfallende Entsorgungskosten und Gebühren einschl. der Deklarationsanalyse sind einzukalkulieren.
Material beim Ausbau selektieren.

**Ort: Fahrbahn Klemensgasse einschl. der mit Asphalt überdeckten Rinne sowie Angleichsflächen**
**Verwertungsklasse A gem. RuVA-StB 01 (PAK 0,72 bis 1,34 mg/kg lt. Geotechnischem Bericht)**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 03 | Titel | Abbrucharbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**AVV-Nr. 17 03 02**
**Bitumengemische**
**Dicke der bituminösen Befestigung: 12 - 16 cm, abschnittsweise in verschiedenen Stärken.**
**Die ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung ist nachzuweisen.**
Erschwernisse durch vorh. Einbauten (5 Schächte, 8 Schieber, 2 Hydranten) sind mit einzukalkulieren.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**410 m²** EP ..... GP .....

**03.0003** **Pflaster, Plattenbeläge, Rasengittersteine entsorgen**

Betonsteinpflaster, Plattenbeläge und Rasengittersteine in nicht zusammenhängenden Teilflächen aufnehmen, aufladen, abfahren und auf einer amtl. Deponie entsorgen.
Ort: Privatflächen im Ausbaubereich, soweit nicht wieder eingebaut
AVV-Nr. 17 01 01 bzw. 17 01 07
**Deponiegebühren sind einzukalkulieren.**
**Entsorgungsnachweise sind vorzulegen.**
Einschl. aller Gebühren und Nebenkosten.

**15 m²** EP ..... GP .....

**03.0004** **Vorhandene Bordsteine aufnehmen und entsorgen**

Rinnenborde, Rundborde, Hochborde, Tiefborde, Flachborde, Rasenborde und Bordsteine anderer Formate aufnehmen und entsorgen.
Bordsteine in Beton oder Mörtel versetzt einschl. Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen und entsorgen.
AVV-Nr. 17 01 01
Anfallende Stoffe und übriges Abbruchgut sind aufzunehmen, abzufahren und auf amtl. Deponie zu entsorgen.
**Deponiegebühren sind einzukalkulieren.**

**90 m** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
03 Titel Abbrucharbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**03.0005** **1-zeilige Rinne aufnehmen und entsorgen**

1-zeilige Rinne aus Rinnensteinen (Beton bzw. Naturstein) in Straßenmitte, teilweise mit Asphalt überdeckt, aufnehmen und entsorgen.
Rinne in Beton oder Mörtel versetzt einschl. Unterbeton, ca. 15 cm dick, aufbrechen und entsorgen.
**Ort: gesamte Ausbaulänge**
AVV-Nr. 17 01 01 bzw. 17 05 04
Anfallende Stoffe und übriges Abbruchgut sind aufzunehmen, abzufahren und auf amtl. Deponie zu entsorgen.
**Deponiegebühren sind einzukalkulieren.**

**125 m** EP ..... GP .....

**03.0006** **Straßenablauf einschließlich Aufsatz entsorgen**

Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen.
Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich, abdichten.
Inkl. Rückbau Rohrleitung 2,5 m pro Ablauf.
Straßenablauf aus Betonfertigteilen,
Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 2,5 m.
Straßenablauf liegt in befestigten Flächen.
Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten sind mit einzukalkulieren.
Wasserhaltung wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzukalkulieren.
Der Betonabbruch und Aushub ist getrennt aufzunehmen, abzufahren und auf amtl. zugelassenen Deponien zu entsorgen, einschl. Deponiegebühren.

**6 Stk** EP ..... GP .....

## Summe Titel 03

**Abbrucharbeiten, Netto:** .....

**04 Titel Erdarbeiten**

**04.0001** **Boden bis BM-0* für Verkehrsflächen lösen und entsorgen**

Aushub ist profilgerecht zu lösen, zu laden und zu einer amtlich zugelassenen Deponie zu transportieren oder einer Verwertung gemäß EBV zuzuführen.
Anfallende Entsorgungskosten und Gebühren einschl. der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 04 | Titel | Erdarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Deklarationsanalyse sind einzukalkulieren.

Homogenbereich: I (Schottertragschicht), II (Hanglehm)

Gemäß Bodengutachten:

- GUG Gesellschaft für Umwelt- und Geotechnik mbH, Projekt 26024-1 vom 13.05.2026

**Aushub im Bereich: gesamter Baustellenbereich bis UK Bodenaustausch (Erdplanum), abschnittsweise unmittelbar vor dem Einbau des Bodenaustausches**

**Einbauklasse: bis BM-0* nach EBV (Homogenbereich II: BM-0, AVV-Nr. 17 05 04)**

**Aushubtiefe: bis 0,95 m unter OK Fahrbahn neu**

Abrechnung nach Aufmaß im Abtrag.

**330 m³** EP ..... GP .....

**04.0002** **Zulage für die Einstufung bis BM-F3**

Wie Position 01.04.1 jedoch:
Zulage für die Einstufung bis BM-F3
für Boden des Homogenbereiches I (Schottertragschicht), der nach Deklaration in die Materialklassen BM-F0* bis BM-F3 eingestuft wird.

Abrechnung über Wiegescheine.

**50 t** EP ..... GP .....

**04.0003** **Zulage für erschwertes Lösen (Pilgerschrittverfahren)**

**Pilgerschrittverfahren gemäß DIN 4123, als Zulage zu den Aushubpositionen.**

Im Bereich nicht unterkellerter Gebäude und Mauern, die unmittelbar an der Straße stehen, sowie bei Gebäuden mit Gewölbekeller ist das Lösen der Ausbaumassen wie folgt vorzunehmen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 04 | Titel | Erdarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Es wird von der Straßenmitte her senkrecht in Richtung Straßenrand vor Kopf ausgehoben.
Der Aushub erfolgt in Abschnitten von max. 1,25 m Breite, zwischen diesen Abschnitten bleibt jeweils ein Bereich von mind. 3,75 m Breite stehen. Erst nachdem die zuvor ausgehobenen Streifen wieder ordnungsgemäß mit Bodenaustausch verfüllt und verdichtet sind, können die stehen gebliebenen Bereiche ausgehoben werden.
Freigelegte Fundamentabschnitte sind sofort zu sichern.

Sowohl beim Lösen als auch beim Verdichten der Verfüllung ist mit größter Sorgfalt zu arbeiten. Es sind die Anweisungen des Sachverständigen für Tief- und Spezialtiefbau bzw. der örtlichen Bauüberwachung zu beachten.

**90 m³** EP ..... GP .....

**04.0004** **Zulage für Ausheben mit Hand**

Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.
Ausführung z. B. im Bereich von sonstigen Hindernissen im Boden (Fundamente, Wurzeln) und bei beengten Verhältnissen in Böden aller Homogenbereiche.
Vergütung: 20 cm über Hindernis und beginnend 30 cm davor und 30 cm dahinter.
Die Handschachtung an Fremdleitungen ist in den Positionen "Fremdleitungen längs sichern" und "Fremdleitungen quer/schräg sichern" enthalten.
Diese Position wird nur abrechnungsfähig nach Zustimmung des AG bzw. der Bauleitung, und wenn die Leistungen durch Aufmaß und mindestens 3 Digital-Fotos nachprüfbar dokumentiert sind.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**5 m³** EP ..... GP .....

**04.0005** **Fremdleitungen längs sichern**

Längs im Straßenkoffer (einschl. evtl. Tieferkofferung) verlaufende Fremdleitungen (Kabel, Trinkwasser, Glasfaser, Straßenbeleuchtung o. ä.), soweit sie innerhalb der Baugrube erhalten werden müssen, sorgfältig freilegen, durch Unterstützung und/oder Aufhängung dauerhaft sichern,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 04 | Titel | Erdarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

einschließlich des Mehraufwandes für die nach den Richtlinien des Leitungsbetreibers erforderlichen Handschachtungsarbeiten bei Aushub und Wiederverfüllung.

Einschließl. Lieferung und Einbau einer 10 cm dicken Bettung und allseits 20 cm dicken Umhüllung aus Sand sowie dem Ersatz aller beschädigten Materialien.

Bei einem lichten Abstand der Leitungen von weniger als 40 cm in den Achsen wird nur eine Leitung abgerechnet.

Diese Position wird nur abrechnungsfähig nach Zustimmung des AG bzw. der Bauleitung, und wenn die Leistungen durch Aufmaß und mindestens 3 Digital-Fotos mit mind. 5 Megapixel nachprüfbar dokumentiert sind.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**355 m** EP ..... GP .....

**04.0006** **Fremdleitungen quer/schräg sichern**

Quer oder schräg im Straßenkoffer (einschl. evtl. Tieferkofferung) verlaufende Fremdleitungen (Kabel, Trinkwasser, Glasfaser, Straßenbeleuchtung o. ä.), soweit sie innerhalb der Baugrube erhalten werden müssen, sorgfältig freilegen, durch Unterstützung und/oder Aufhängung dauerhaft sichern, einschließlich des Mehraufwandes für die nach den Richtlinien des Leitungsbetreibers erforderlichen Handschachtungsarbeiten bei Aushub und Wiederverfüllung.

Einschließl. Lieferung und Einbau einer 10 cm dicken Bettung und allseits 20 cm dicken Umhüllung aus Sand sowie dem Ersatz aller beschädigten Materialien.

Bei einem lichten Abstand der Leitungen von weniger als 40 cm in den Achsen wird nur eine Leitung abgerechnet.

Diese Position wird nur abrechnungsfähig nach Zustimmung des AG bzw. der Bauleitung, und wenn die Leistungen durch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
04 Titel Erdarbeiten

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Aufmaß und mindestens 3 Digital-Fotos mit mind. 5 Megapixel nachprüfbar dokumentiert sind.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**30 m** EP ..... GP .....

**04.0007** **Magerbeton als Ortbeton**

Ortbeton als unbewehrter Magerbeton, Beton C 12/15, liefern und in Teilmengen zum Unterstopfen freigelegter Mauer- und Gebäudefundamente, zum Verfüllen von Hohlräumen und zur Sicherung von Kabeln u. ä. einbauen, einschließlich Schalung.

Diese Position wird nur abrechnungsfähig nach Zustimmung des AG bzw. der Bauleitung, und wenn die Leistungen durch Aufmaß und mindestens 3 Digital-Fotos mit mind. 5 Megapixel nachprüfbar dokumentiert sind.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**3 m³** EP ..... GP .....

## Summe Titel 04

**Erdarbeiten, Netto:** .....

**05 Titel Unterbau**

**05.0001** **Rohplanum herstellen**

Nach dem Erdaushub ist ein Rohplanum für den Einbau des Unterbaus (Krotzenlage / Bodenaustausch) herzustellen und mit 3 - 4 Walzübergängen nachzuverdichten.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm.

Wegen des weichen bis steifen Hanglehms erfolgt die Abnahme durch Probewalzen mit der Bauüberwachung; weiche Bereiche werden mit Krotzenlage stabilisiert.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**420 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 05 | Titel | Unterbau |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**05.0002** **Bodenaustauschmaterial, grobkörnige Böden**

Bodenaustauschmaterial, grobkörnige Böden nach DIN 18196 ausschließlich aus gebrochenem Hartgestein mit hoher Scherfestigkeit lagenweise in Lagen von max. 20 cm Stärke einbauen und verdichten.

Erforderliche Kennwerte:
· **Einbaustärke 30 cm**
· **Körnung 0/56**
· **Feinkornanteil (Kornanteil < 0,063 mm) höchstens 15 Masse-% im eingebauten Zustand**
· **gebrochenes Hartgestein mit hoher Scherfestigkeit**
· **Verformungsmodul Ev2 min. 70 MPa**
· **Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm**

**Die Eignung der Mineralstoffe ist vor dem Einbau nachzuweisen.**

Der Bodenaustausch dient als Arbeitsebene für den Kanalbau (Los 2).
Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand.
Ein Soll-Ist-Nachweis ist zu erbringen (Lieferschein).
Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich eingebauten Mengen.

**120 m³** EP ..... GP .....

**05.0003** **Zulage für statischen Walzenzug**

Zulage für den Einsatz eines statischen Walzenzuges anstelle einer Vibrationswalze, z. B. Gummiradwalze, bei der ersten Lage des Bodenaustausches auf dem Hanglehm und über dem flach liegenden Regenwasserkanal.

**Verformungsmodul Ev2 mind. 70 MPa auf OK Bodenaustausch**

**Min. 4 Walzübergänge**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**400 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 05 | Titel | Unterbau |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**05.0004** **Planum Bodenaustausch herstellen**

Planum auf dem Bodenaustausch mit Quergefälle herstellen und nachverdichten.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

**Verformungsmodul Ev2 mind. 70 MPa, Ev2/Ev1 höchstens 2,3**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**400 m²** EP ..... GP .....

## Summe Titel 05

**Unterbau, Netto:** .....

**06 Titel Oberbau**

**06.0001** **Frostschutzmaterial BKL 1,0 Pflasterfläche**

Frostschutzmaterial nach ZTV SoB-StB 20 bzw. DIN EN 13285 in Lagen von max. 20 cm Stärke einbauen und verdichten.
Körnung 0/32 - 0/45
Korn bis 2 mm = Natur- und Brechsand
Korn größer als 2 mm = gebrochenes Hartgestein

**Einbauort: Fahrbahn Klemensgasse**
**Verformungsmodul Ev2 mind. 120 MPa, Bk1,0**
**Einbaustärke: 31 cm**

Geforderte Wasserdurchlässigkeit: $2{,}6 \cdot 10^{-5}$ m/s
Toleranz der Sollhöhe: +/- 2 cm
Ein Soll-Ist-Nachweis ist zu erbringen (Lieferschein).
Erschwernisse, z. B. durch Kanalschächte, Schieber- und Hydrantenkappen sind in den EP mit einzukalkulieren.

**130 m³** EP ..... GP .....

**06.0002** **Dränbetontragschicht mit Trennvlies herstellen**

Dränbetontragschicht als haufwerksporiger Beton nach DIN EN 206 / DIN 1045-2, Betongüte C20/25, Gesteinskörnung als Einkornmischung 2/8 mm ohne Sandanteil, Porenraum mind. 15 %, wasserdurchlässig, liefern, vor Ort herstellen und als Tragschicht unter der Pflasterdecke einbauen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 06 | Titel | Oberbau |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Dicke = 15 cm
Einbau in Teilabschnitten ab 1,0 m², höhen- und profilgerecht entsprechend dem Pflasterprofil (Querneigung 2,5 %).
Oberfläche bis zum Einbau der Bettung vor Verschmutzung, Austrocknung und vorzeitigem Abbinden schützen;
Nachbehandlung nach DIN 1045-3.
Dehnfugen an Gebäuden, Mauern und festen Einbauten einrechnen.

Auf der Tragschicht ein Geotextil (Vliesstoff) als Filter- und Trennlage zur Pflasterbettung liefern und verlegen:
Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus PP bzw. PET, Robustheitsklasse GRK 3 nach TL Geok E-StB, wasserdurchlässig, beständig gegen Zementmilch.
Verlegung faltenfrei auf der gereinigten Tragschicht, Überlappung mind. 0,30 m, an Borden, Rinnen und Einbauten sauber angeschnitten.

Abrechnung nach Fläche der Tragschicht; Überlappungen des Vlieses werden nicht gesondert vergütet.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**350 m²** EP ..... GP .....

**06.0003** **Tiefbordsteine liefern und versetzen.**

Tiefbordsteine aus Beton nach DIN EN 1340 in Verbindung mit DIN 483, Qualität DIT, liefern und auf einem Betonfundament höhen- und fluchtgerecht mit allen erforderlichen Schnitten einbauen. Schnitte sind einzukalkulieren.

**Tiefbordstein T 10/25/100 cm**
**Farbe: anthrazit , basalt wassergestrahlt**
**Einbauort: Fahrbahnrand, soweit keine Betonsteinbänderung**

Rückenstütze aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter OK Bordstein, 15 cm stark herstellen. Unterbeton C 20/25, 20 cm stark herstellen.
Fugen dicht gestoßen. In regelmäßigen Abständen von max. 5 - 6 m sind Dehnungsfugen vorzusehen. Die Dehnfugen sind aus Neukautschuk-Recycling-Material vulkanisiert fest eingepresst bündig einzubauen und durchgehend bis zur Frostschutzschicht herzustellen.
**Die Herstellung von Dehnungsfugen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.**
Die Bordsteine dürfen nicht aus Kiesbeton sein, sondern müssen aus gebrochenem Hartgesteinsbeton hergestellt sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
06 Titel Oberbau

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**175 m** EP ..... GP .....

**06.0004** **Dehnplatten liefern und einbauen**

Dehnplatte aus PE liefern und als Schallschutzplatte zwischen der Gebäudewand bzw. Mauer und dem Straßenkörper einbauen.

Dehnplatte aus aufgeschäumtem PE,
Rollenware 25 x 0,5 m, Dicke 10 mm.

Einschließlich aller erforderlichen Schnitte.

Die Dehnplatten sind 2 cm unter der späteren Oberkante des angrenzenden Bauteils abzuschneiden.

Die entstehende Fuge ist mit einem Epoxidharzmaterial mit einem leichten Gefälle zur Straße zu verschließen.

**175 m** EP ..... GP .....

**06.0005** **3-zeilige Entwässerungsrinne aus Betonstein**

**3-zeilige Entwässerungsrinne aus Betonstein als Muldenrinne** in Straßenmitte liefern und auf einem Betonfundament höhen- und fluchtgerecht mit erforderlichen Gehrungsschnitten einbauen.
Schnitte zur Anpassung an örtliche Gegebenheiten sowie das Setzen der Ablaufroste auf planmäßige Höhe sind einzurechnen.

**Rinnenbreite: 31 cm**
**Farbe: anthrazit , basalt wassergestrahlt**
**Abmessung: Betonsteine 20/10/10 cm, Qualität DI nach DIN EN 1338**

**Vor und hinter den Dehnfugen ist statt Schnitten je 1 ganzer Stein zu verwenden.**

Betonfundament aus C 20/25, 20 cm dick herstellen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Das Fundament ist zu verdichten. Die Außenseiten des Fundamentes sind in der gesamten Höhe in Schalung herzustellen. Die Fugenbreite soll mit min. 5 mm ausgebildet werden. Die Position beinhaltet Aussparungen bzw. Anpassungen an Straßenabläufe und Schubschienen. Die Größe der Passstücke, die an Einbauten, Aussparungen usw. anschließen, muss mindestens 50 % der Größe eines Normalsteines entsprechen. Die Vergütung für die Herstellung von Dehnungsfugen und das Verfugen erfolgt in gesonderten Positionen. Die Verlege- und Versetzhinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage wie DIN 18318 und die ZTV Pflaster-StB 20. Die Produkte des Lieferanten müssen zusätzlich vom Güteschutz fremdüberwacht sein.
In regelmäßigen Abständen von max. 5 - 6 m sind Dehnungsfugen vorzusehen. Die Dehnfugen sind aus Neukautschuk-Recycling-Material vulkanisiert fest eingepresst bündig einzubauen und durchgehend bis zur Frostschutzschicht herzustellen.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**130 m** EP ..... GP .....

**06.0006** **Trass Haftschlämme**

**Haftbrücke für 3-zeilige Entwässerungsrinne**
für Rinnenpflaster, frostbeständig

mineralisch
- hochvergütet
- schnellerhärtend
- hydraulisch abbindend und erhärtend
- leicht und geschmeidig verarbeitbar
- frost- und wasserbeständig nach Erhärtung
- spannungsarmer Erhärtungsverlauf

- Zement gemäß DIN EN 197-1
- Trass gemäß DIN 51043
- gestufte Gesteinskörnung gemäß DIN EN 13139
- Additive zur besseren Untergrundhaftung
- Additive zur Steuerung und Verbesserung der Verarbeitungs- und Produkteigenschaften

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Körnung 0 - 0,5 mm

Der Einbau ist zwingend erforderlich und mittels Lieferscheinnachweis zu dokumentieren.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**130 m** EP ..... GP .....

**06.0007** **Fugenvergussmörtel**

**Fugenvergussmörtel**
für 3-zeilige Entwässerungsrinne.
Unterer Fugenbereich:
Zementgebundener Pflasterfugenmörtel mit Trass

- für Flächen mit Verkehrsbelastung
- geeignet für das waage- und senkrechte Verfugen von Rinnen, Zeilen und Bordsteinen aus Betonsteinen
- für die Ausbildung von Entwässerungsrinnen
- erfüllt die Anforderungen des FGSV-Arbeitspapiers 618/2
- hoch fließfähig, selbstverdichtend, polymermodifiziert
- hohe Druckfestigkeit, geringe Schwindneigung
- wasserundurchlässig nach Erhärtung
- hoher Frost-Tausalz-Widerstand, kehrmaschinengeeignet

Oberer Fugenbereich:

3-komponentiger, formulierter Reaktionsharzmörtel mit definierter Mineralkornmischung für schwere Verkehrsbelastungen

- fließfähig, selbstverdichtend
- hoher Frost-Tausalz-Widerstand, kehrmaschinengeeignet

Farbe: wie Rinnenstein

**130 m** EP ..... GP .....

**06.0008** **Dehnungsfugen für 3-zeilige Rinne**

**Dehnscheibe für 3-zeilige Entwässerungsrinne.**
Dehnscheibe aus Neukautschuk-Recycling-Material, vulkanisiert NR/SBR-Kautschuk, Dichte 1,2 kg/dm³, Farbe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

schwarz, Shore-A-Härte 53 +/- 10, kein Gummigranulat, fest eingepresst im Abstand von 0,5 - 1 m rechts und links der Straßenabläufe, an den Schubschienen und im Rinnenbereich im Abstand von 5 m. Die Größe der Passstücke, die an die Dehnfuge anschließen, muss mindestens 50 % der Größe eines Normalsteines entsprechen.
Die Dehnscheibe ist in der gesamten Aufbauhöhe Beton/Mörtel/Stein auszubilden.

**50 Stk** EP ..... GP .....

**06.0009** **Einbauteile angleichen**

Einbauteile (Hydranten- und Schieberkappen) freilegen und auf neue Höhe setzen. Freigelegten Bereich verfüllen.
Kappen mit Tragplatte auf das Gestänge ausrichten; Kappen zwischengelagert oder vom Kreiswasserwerk Cochem-Zell neu geliefert.
Aufbruchmaterial ist aufzunehmen, abzufahren und auf einer amtl. Deponie zu entsorgen.
**Einbauort: Pflasterdecke Fahrbahn**
Verfüllung = Schottertragschicht / Pflastersand.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**10 Stk** EP ..... GP .....

**06.0010** **Einfassen der Schächte mit Umpflasterungsset**

**Einfassen der Schächte mit Umpflasterungsset**
Qualität DI
Betonpflastersteinset aus 40 Einzelsteinen zur Umpflasterung von Schachtdeckeln
Dicke 10 cm mit Vorsatz, unbehandelter Oberfläche und leichter Fase, Fugenbreite ca. 4-5 mm,
Gesamtrastermaß: 120x120 cm
liefern und einbauen.
Die Steine müssen mit Portlandzement der Güteklasse CEM I 42,5 R, ohne Zusatz von Flugasche als Füller und unter ausschließlicher Verwendung von Basaltsplitt hergestellt sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 06 | Titel | Oberbau |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**Die eventuell notwendigen Schnitte für Pflasteranpassung etc. sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.**
**Stärke: 10 cm**
**Farbe: Farbe: anthrazit , basalt wassergestrahlt**

**6 Stk** EP ..... GP .....

**06.0011** **Einfassen der Hydranten mit Umpflasterungsset**

**Einfassen der Hydranten mit Umpflasterungsset**
Qualität DI
Betonpflastersteinset aus 8 Einzelsteinen zur Umpflasterung von Hydrantenkappen Dicke 10 cm mit Vorsatz, unbehandelter Oberfläche und leichter Fase, Fugenbreite ca. 4-5 mm, Gesamtrastermaß*: 60x60 cm. Vorgenannte Steine müssen mit Portlandzement der Güteklasse CEM I 42,5 R, ohne Zusatz von Flugasche als Füller und unter ausschließlicher Verwendung von Basaltsplitt hergestellt sein.

**Die eventuell notwendigen Schnitte für Pflasteranpassung sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.**
**Stärke: 10 cm**
**Farbe: anthrazit , basalt wassergestrahlt**

**2 Stk** EP ..... GP .....

**06.0012** **Kernbohrung für Schieberkappen herstellen**

Kernbohrung für Hausanschluss- und Streckenschieberkappen herstellen.

Bohrung mittels Kernbohrgerät mit Bohrkronen der passenden Größen für dier Schieberkappen der Wasserleitung.

**4 Stk** EP ..... GP .....

**06.0013** **Betonsteinpflaster liefern und verlegen**

Pflastersteinsystem aus Beton nach DIN EN 1338, Qualität DI, mit gefasten Kanten und Vorsatz.
Mit Verschiebeschutz.

Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 20 sind zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

beachten.

**Verlegeort: Fahrbahn Klemensgasse, Querneigung rd. 2,5 % zur Muldenrinne**

| | |
|---|---|
| **Typ:** | **Ankerverbund L-Stein** |
| **Format:** | **22,5*22,5*10 cm, mit Halb- und Randsteinen des gleichen Systems** |
| **Farbe:** | **Eifel granit-basalt** |
| **Verlegung:** | **L-Verband** |

**Bemusterung: Vor der Bestellung sind Muster vorzulegen, die die genannten Eigenschaften erfüllen.**

Pflasterart, Format, Farbe und Verband werden nach Bemusterung durch den AG festgelegt; die Angaben sind Kalkulationsgrundlage.

Einbau auf ein Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5 bzw. 0/8, gemäß TL Pflaster-StB. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand 3 - 5 cm betragen.
Fachgerecht verlegen, abrütteln und den Belag mit Brechsand 1/3 mm einschlämmen.

Das Einschlämmen bzw. Nachsanden hat mehrfach zu erfolgen, bis zum vollständigen Fugenverschluss.
Nach dem Fugenverschluss ist der übrige Sand sauber abzufegen. Das Fugenmaterial muss mechanisch vom Fülleranteil befreit oder gewaschen sein.

Auf ausreichende Fugenbreite ist zu achten (Abstandhalter der Pflastersteine sind nicht maßgebend). Schnitte sind so weit wie möglich zu vermeiden und statt dessen Formstücke der genannten Pflasterserie zu verwenden. Schnitte werden gesondert vergütet.

**350 m²** EP ..... GP .....

**06.0014** **Zulage Läuferstein**

**Zulage zu den Pflasterpositionen**
für das Verlegen als Läuferstein, z.B. entlang Bord- oder Rinnenanlagen.
Läufersteine im Format 10/20/10.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**Farbe: Eifel granit-basalt**
**Oberfläche: wassergestrahlt**

**Entlang der Rinne und der Fassaden.**

**550 m** EP ..... GP .....

**06.0015** **Pflasterschnitt**

Pflasterschnitt

Nassschnitt in Betonpflastersteinen, Steinstärke 8 bis 12 cm, zur Anpassung an Ränder, Einbauten, Gebäude, Muldenrinne und Schubschienen sowie in den Angleichsflächen.
Das Knacken von Steinen ist nicht zulässig.

**505 m** EP ..... GP .....

**06.0016** **Tiefbordsteine als Schubschienen liefern und versetzen.**

Tiefbordsteine aus Beton nach DIN EN 1340 in Verbindung DIN 483 Restnorm, Qualität DIT
liefern und auf einem Betonfundament höhen- und fluchtgerecht mit allen erforderlichen Schnitten einbauen.
Schnitte sind einzukalkulieren.

**Tiefbordstein T 10/40/100 cm.**
**Farbe: anthrazit , basalt wassergestrahlt**
**Einbauort: als Schubsicherung**

Rückenstütze aus Beton C20/25 bis 10 cm unter OK Bordstein, 15 cm stark herstellen. Unterbeton C 20/25, 20 cm stark herstellen.
Fugen dicht gestoßen. In regelmäßigen Abständen von max. 5-6 m sind Dehnungsfugen vorzusehen. Die Dehnfugen sind aus Neukautschuk-Recycling-Material vulkanisiert fest eingepresst bündig einzubauen und durchgehend bis zur Frostschutzschicht herzustellen.
**Die Herstellung von Dehnungsfugen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.**
Die Bordsteine dürfen nicht aus Kiesbeton sein, sondern müssen aus gebrochenen Hartgesteinsbeton hergestellt sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 06 | Titel | Oberbau |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Entlang von Mauern und Hausfassaden wird kein Arbeitsraum abgerechnet!

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**25 m** EP ..... GP .....

**06.0017** **Stahlschürze aus wetterfestem Stahl, Eingänge**

**Stahlschürze aus wetterfestem Baustahl S355J2W nach DIN EN 10025-5** zum Abfangen des Straßenkörpers vor Hauseingängen und Kellerabgängen einbauen.

**Stahlplatten 1000 bis 2500 mm x 400 mm x 15 mm mit Aussteifungsblech 150 x 15 mm an der Rückseite**
**Ort: Hauseingang bei Station 0+080 (Südseite) gemäß Lageplan, Länge 1,34 m**

Abmessungen nach örtlichem Aufmaß, Einzelanfertigung. Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**2 m** EP ..... GP .....

**06.0018** **Betonsteinpflaster Angleichungen**

Pflastersteine aus Beton nach DIN EN 1338, Qualität DI, mit Fase in Angleichsflächen an Grundstückszufahrten und Hauseingängen nach DIN 18318 verlegen.

**Format: 20 x 10 x 8 cm**
**Farbe und Verband: wie Bestand**
**Ort: Angleichsflächen gemäß Lageplan**

Einschließlich Aushub bis 35 cm unter OK Pflaster mit Entsorgung (AVV-Nr. 17 05 04), Schottertragschicht 0/45, 20 cm, Bettung 0/5, 3 bis 5 cm, und Anpassen an den Bestand. Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**65 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
06 Titel Oberbau

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**06.0019** **Asphaltbefestigung Angleichungen herstellen**

Asphaltbefestigung in nicht zusammenhängenden Angleichsflächen herstellen, Einbau in Kleinflächen von Hand.

**Schottertragschicht 0/45, 20 cm**
**Asphalttragschicht AC 22 T N, Bindemittel 50/70, 10 cm**
**Bitumenemulsion C40BF1-S, 300 g/m²**
**Asphaltdeckschicht AC 8 D N, Bindemittel 70/100, 4 cm, mit Abstreusplitt 1/3**
**Ort: Angleichsflächen gemäß Lageplan**

Einschließlich Aushub bis 40 cm mit Entsorgung (AVV-Nr. 17 05 04), Anschneiden des Bestandes und Fugenverguss nach TL/TP Fug-StB.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**25 m²** EP ..... GP .....

**06.0020** **Rasengittersteine liefern und verlegen**

Rasengittersteine aus Beton in Splitt-Sand-Bettung auf Schottertragschicht 0/45, 15 cm, verlegen und mit Oberboden-Splitt-Gemisch verfüllen; einschließlich Aushub mit Entsorgung (AVV-Nr. 17 05 04).

**Format: 60 x 40 x 10 cm**
**Ort: Angleichsflächen gemäß Lageplan**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**10 m²** EP ..... GP .....

**Summe Titel 06**

**Oberbau, Netto:** .....

**07 Titel Entwässerungsarbeiten**

**07.0001** **Boden bis BM-0* lösen und entsorgen**

Aushub ist profilgerecht zu lösen, zu laden und zu einer amtlich zugelassenen Deponie zu transportieren oder einer Verwertung gemäß EBV zuzuführen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 07 | Titel | Entwässerungsarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Anfallende Entsorgungskosten und Gebühren einschl. der Deklarationsanalyse sind einzukalkulieren.

**Aushub im Bereich der Baugruben der Straßenabläufe und der Gräben der Anschlussleitungen**

Homogenbereich: II (Hanglehm)

Gemäß Bodengutachten:

- GUG Gesellschaft für Umwelt- und Geotechnik mbH, Projekt 26024-1 vom 13.05.2026

**Aushub im Bereich: ab UK Bodenaustausch (Erdplanum); der Aushub im Oberbau und im Bodenaustausch ist in den Positionen Straßenablauf und RW-Kanalrohr enthalten.**

**Einbauklasse: bis BM-0* nach EBV (BM-0, AVV-Nr. 17 05 04)**
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**20 m³** EP ..... GP .....

**07.0002** **Verbau für Gräben u. Schächte herstellen**

**Verbau für Gräben u. Schächte herstellen**
Verbau gem. DIN 4124 für Leitungsgraben nach Wahl des AN entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.
Abgerechnet wird je Grabenwand nach Länge in der Achse des Verbaus, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Grabensohle und Erdplanum (UK Bodenaustausch).
Verbau für die Gräben der Anschlussleitungen und die Baugruben der Straßenabläufe.

**Grabentiefe bis 2,0 m.**
**Breite der Grabensohle bis 1,0 m.**
**Abrechnungshorizont: ab UK Bodenaustausch**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**40 m²** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 07 | Titel | Entwässerungsarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**07.0003** **RW-Kanalrohr DN 160 PP SN 16**

Hochlast-Vollwand-RW-Kanalrohr
DN 160 Polypropylen SN 16 Hochlast-Vollwand-Kanalrohr für Regenwasserleitungen liefern und verlegen.
Rohre nach DIN EN 1852 mit Steckmuffe und fest eingelegter Dichtung aus EPDM (Standard), Ringsteifigkeit mind. 16 kN/m² nachgewiesen, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.
Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert.
Farbe: azurblau
Untere Bettungsschicht nach DIN EN 1610 Typ 1, 100 mm,
Auflagerwinkel 90 Grad,
Abdeckung 150 mm,
Verfüllmaterial für Bettungsschichten,
Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610,
Proctordichte: min. 97 %.

**Verwendung: Anschlussleitungen der Straßenabläufe, Gefälle mind. 2 %**
Das Durchfahren des Bodenaustausches (aufnehmen, seitlich lagern, nach der Verfüllung lagenweise statisch verdichtet wieder einbauen, Fehlmengen ersetzen) sowie die Verfüllung oberhalb der Leitungszone bis Erdplanum mit Frostschutzmaterial 0/32 sind einzurechnen.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**25 m** EP ..... GP .....

**07.0004** **Zulage für Bogen DN 160 15 - 45 Grad**

Zulage für Bogen DN 160
Polypropylen (blau)
Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Bögen.
Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.
Nachgewiesene Ringsteifigkeit mindestens 16 kN/m².
Abwinkelung: 15 - 45 Grad

**48 Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 07 | Titel | Entwässerungsarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**07.0005** **Sattelstück für DN 300 SB**

Sattelstück DN/OD 160/90° mit konischer Einschraubkrone aus Polypropylen. Anschlussdichtung aus SBR mit Innengewinde und zusätzlicher Quelldichtung aus thermoplastischem Elastomer, mit bauaufsichtlicher Zulassung. Sattelstück zum seitlichen Anschluss von glattwandigen Kanalrohren DN/OD 160 an Beton- oder Stahlbetonrohre nach DIN EN 1916.
**Hauptrohr: DN 300 SB, Haltung 921217015 (Bestand)**
Das Sattelstück ist auf die Wandstärke des Hauptkanals abzustimmen. Der Hauptkanal befindet sich in Betrieb.
Im Einheitspreis ist der fachgerechte Anschluss mittels Kernbohrung am Hauptkanal einzukalkulieren.
Bohrlochdurchmesser nach Angaben des Herstellers des Sattelstücks. Ein Einbau-/Bohrlochprotokoll ist zu erstellen und der örtlichen Bauüberwachung zu übergeben. Die gewonnenen Bohrkerne aufnehmen und nummerieren.
**Es ist zu beachten, dass der Randabstand zwischen zwei Bohrungen 1 m nicht unterschreiten darf.**
Nach Überprüfung der Vollzähligkeit der Bohrkerne sind diese aufzunehmen, abzufahren und zu entsorgen.
Einschl. Deponiegebühren.

**4 Stk** EP ..... GP .....

**07.0006** **Anschluss an Sattelstück bzw. Schacht des Loses 2**

**Anschlussleitung DN 160 an den von Los 2 vorbereiteten Anschluss herstellen:** Anschluss freilegen, Verschluss entfernen, Steckmuffenverbindung herstellen und dichten.

**Vorbereitete Anschlüsse: Sattelstück am neuen RW-Kanal 921217020 (1 Ablauf), Schacht 921217020 (2 Abläufe), Schacht 921217015 (1 Ablauf)**
Anlage in Betrieb.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**4 Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 07 | Titel | Entwässerungsarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**07.0007** **Straßenablauf in Rinnenform 500/300**

Straßenablauf DIN 4052 aus Beton, für Aufsatz in **Rinnenform 500/300** einbauen.
Einbautiefe ca. 870 mm, gemessen von Unterkante Boden bis Unterkante Aufsatz.
Mit verzinktem Eimer DIN 4052-D1, kurze Bauform mit Notüberlauf.
Boden 1a ähnlich DIN 4052-1a,
DN 160 mit Steckmuffe für PP-Rohre nach DIN EN 1852,
Zwischenteil DIN 4052-6a, Schaft DIN 4052-11, Auflagerring DIN 4052-10b, passend zu Aufsätzen 500/300.
Fugen mit Mörtel MG III dicht füllen.
Füllung glattstreichen. Auflager aus Beton C 12/15, 10 cm stark, herstellen.
Aushub im Bereich des Oberbaus und des Bodenaustausches (Wiedereinbau des Bodenaustausches, Überschuss entsorgen), Verfüllen mit Frostschutzmaterial und Anschluss an die Muldenrinne sind einzurechnen.
Aufsatz wird gesondert vergütet.

**8 Stk** EP ..... GP .....

**07.0008** **500 x 300 Aufsatz Klasse D400**

Aufsatz Klasse D400

Entsprechend DIN EN 124-2
Gütesicherung nach RAL-GZ 692, 300 x 500 mm, Rinnenform, mit dämpfender Einlage, Schlitzweite bis 24 mm, mit kraftschlüssiger Federarretierung, richtungsunabhängig überfahrbar für Radfahrer

Rahmen mit Bauzeitenentwässerung zum Ausschlagen, mit dämpfender Einlage zur horizontalen und vertikalen Dämpfung, Voll-Guss-Rost mit zwei kraftschlüssigen Federarretierungen, Rinnenform

Aufsatz Klasse D400 liefern, passend zur Muldenrinne in Mörtelbett höhengerecht versetzen und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.

**8 Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 07 | Titel | Entwässerungsarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**07.0009** **Einmessen der Straßenabläufe**

**Einmessen der Straßenabläufe**
Einmessen der Straßenabläufe und ihrer Anschlussleitungen lage- und höhenmäßig, Sohlhöhe des Anschlusspunktes sowie Höhe des Ablaufs auf m NHN (DHHN2016) bezogen.

Die Anfangs- und Endpunkte sind jeweils mit einer Dreiecksvermessung einzumessen und der Leitungsverlauf vom Straßenablauf bis zum Anschlusspunkt, einschließlich aller Formteile, nachvollziehbar darzustellen.
Für jeden Straßenablauf ist ein separates Aufmaßblatt zu erstellen.

**8 Stk** EP ..... GP .....

## Summe Titel 07

**Entwässerungsarbeiten, Netto:** .....

**08 Titel Tiefbau Beleuchtung**

**08.0001** **Kabelgraben nach DIN 18300 herstellen**

Kabelgraben für Beleuchtung nach DIN 18300 außerhalb der Fahrbahn (Zuleitungen zu den Masten, Anschluss an die vorhandene Anlage) 0,70 m tief in der erforderlichen Breite, i. d. R. 40 cm, herstellen, einschließlich der Umhüllung des Kabels bzw. Leerrohres mit je 10 cm Sandbett und Überdeckung.
Der verbleibende Graben ist mit geeignetem Verfüllmaterial (z. B. Füllkies oder Lava) zu verfüllen und standfest zu verdichten.
Die Lieferung der Materialien ist einzurechnen. Die Oberfläche ist in der vorgefundenen Art wiederherzustellen.
Aushubmaterial aufnehmen und auf amtl. Deponie entsorgen oder einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Homogenbereich: I, II

Gemäß Bodengutachten:

- GUG Gesellschaft für Umwelt- und Geotechnik mbH, Projekt 26024-1 vom 13.05.2026

**Einbauklasse: bis BM-0* nach EBV (AVV-Nr. 17 05 04)**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 08 | Titel | Tiefbau Beleuchtung |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Der Aushub für erforderliche Bau- und Lötgruben ist einzurechnen.
Innerhalb der Fahrbahn wird das Kabel im Kabelschutzrohr verlegt (gesonderte Position).
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**5 m³** EP ..... GP .....

**08.0002** **Fundament 1,2 m für Beleuchtungseinrichtung**

Fundament für Beleuchtungseinrichtung fachgerecht herstellen.
**Dimension: DN 300**
**Material: SB**
**Länge: 1,2 m**
mit Betonfundament
Rohröffnung zur Einführung der Kabelschlaufe bzw. des Schutzrohres vorsehen.
Eingeschlossen in die Leistung ist der erforderliche Bodenaushub, die Wiederverfüllung, das Verdichten und Andecken in den Seitenflächen. Überschüssiger Boden wird Eigentum des AN und ist abzufahren.
Passend zum Lichtmast (Lichtpunkthöhe 4,50 m).
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**4 Stk** EP ..... GP .....

**08.0003** **Kabelschutzrohr DN 100 liefern und einbauen**

**Kabelschutzrohr PVC-U 110 x 3,2 mm nach DIN 8062** mit festen Rohrverbindungen innerhalb der Fahrbahn auf dem Bodenaustausch verlegen und vor Einbau der Frostschutzschicht mit Sand 10 cm umhüllen.
Einschließlich Muffen, Bögen zu den Masteinführungen, Verschlusskappen und Zugdraht aus verzinktem Stahl,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 08 | Titel | Tiefbau Beleuchtung |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2 m Überstand.
Abrechnung nach eingebauter Rohrlänge.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**150 m** EP ..... GP .....

**08.0004** **Zulage für bauseits geliefertes SB-Kabel verlege**

Zulage für das Verlegen von bauseits (Netzbetreiber bzw. AG) geliefertem Straßenbeleuchtungskabel, z. B. NYY-J 5 x 10 mm² o. glw.
Das Kabel an der Übergabestelle auf der Baustelle übernehmen, vom stehenden Kabelwagen oder durch Ausrollen eines Kabelringes in den vorhandenen Kabelgraben bzw. das Kabelschutzrohr einziehen und in die Masten einführen. Die Richtlinien des Netzbetreibers sind einzuhalten.
Kabelschlaufen in den Masten herstellen, Kabelenden gegen Feuchtigkeit sichern. Anschluss und Verklemmen erfolgen durch den Netzbetreiber.
Kabelgraben, Kabelschutzrohr und Trassenwarnband werden gesondert vergütet.
Die abzurechnende Kabellänge ergibt sich aus dem an Ort und Stelle mit der Bauleitung gefertigten Aufmaß von Mast zu Mast einschl. Schlaufen.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**150 m** EP ..... GP .....

**08.0005** **Trassenwarnband Beleuchtungskabel liefern und verlegen.**

Trassenwarnband für Beleuchtungskabel liefern und vor Wiederverfüllung über der Leitungstrasse verlegen.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**150 m** EP ..... GP .....

**08.0006** **Anschluss an vorhandene Stromversorgung**

Beleuchtungskabel an die vorhandene Stromversorgung mit Kabelmuffe oder Klemmung nach Vorgabe des Netzbetreibers anschließen.

**Anschlussorte: vorhandener Mast bzw. Kabelverteiler an der**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 08 | Titel | Tiefbau Beleuchtung |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**Kurtrierer Straße und am oberen Ausbauende (2 Anschlusspunkte)**

Einschließlich Freischaltung, Abstimmung und Abnahme mit dem Betreiber.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**1 Psch** GP .....

**08.0007** **Dokumentation**

Erstellung eines Bestandsplans für die Straßenbeleuchtung: Einmessen der Leuchtenstandorte, des Kabelverlaufs sowie der Lage von Muffen, Abzweigen, Schaltschränken und sonstigen Anlagenteilen.
Der Bestandsplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

Leuchten:
· Hersteller
· Modell
· Leuchtmittel
· Lichtpunkthöhe
· Baujahr

Kabel:
· Bezeichnung
· Verlegetiefe
· Verlegejahr

Schaltschränke:
· Hersteller
· Modell
· Funktion
· Baujahr

Einschließlich Prüf- und Messprotokollen nach DIN VDE 0100-600.

Der Bestandsplan ist zusammen mit der Schlussrechnung 3-fach farbig geplottet sowie in digitaler Form in folgenden Datenformaten auf Datenträger zu übergeben:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

**01** **LV** **Los 1 Straßenbauarbeiten**
08 Titel Tiefbau Beleuchtung

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**Datenaustauschformat DXF**
**Zeichnung als PDF-Dokument**

Die Art des Datenträgers und die Datenstruktur ist mit dem AG rechtzeitig vor Übergabe abzustimmen.

**Lagebezug der Daten ist UTM / ETRS89 Zone 32.**
**Höhenbezug der Daten ist m NHN (DHHN2016).**

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**1 Psch** GP .....

## Summe Titel 08

**Tiefbau Beleuchtung, Netto:** .....

**09 Titel Material- und Kontrollprüfungen**

**09.0001** **Probefelder anlegen**

Zu Beginn der Ausführungsarbeiten und zur Festlegung der erforderlichen Dicke des Bodenaustauschs
**2 Probefelder**
in den Maßen 4,00 x 4,00 m herstellen und mit statischen Lastplattendruckversuchen prüfen.

Folgende Werte sind auf den Prüfschichten zu ermitteln bzw. einzuhalten:

OK Erdplanum Ev2 => 45 MPa (Ev2/Ev1=< 2,3)
OK Bodenaustausch Ev2 => 70 MPa (Ev2/Ev1=< 2,3)
**Pro Schicht sind zwei Probefelder herzustellen.**

Einschließlich Dokumentation.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**2 Stk** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 09 | Titel | Material- und Kontrollprüfungen |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|

Übertrag: .....

**09.0002** **Stat. Lastplattendruckversuch**

Lastplattendruckversuche sind gemäß ZTV E-StB und DIN 18134 als Kontrollprüfung durchzuführen. Es müssen die geforderten Werte für die Tragfähigkeit des Bodenaustausches, der Frostschutzschicht und der Schottertragschicht erreicht werden.
Die Durchführung der LP-Versuche hat durch ein anerkanntes neutrales Baugrundlabor zu erfolgen.
Lage der Prüfstellen nach Anweisung der Bauüberwachung.
Einschließlich Gestellung von Personal und Gegengewicht sowie Prüfbericht.
Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

**8 Stk** EP ..... GP .....

## Summe Titel 09

**Material- und Kontrollprüfungen, Netto:** .....

**10 Titel Stundenlohnarbeiten**

**10.0001** **Facharbeiter**

**Facharbeiter**
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.
Der geleistete Stundenaufwand ist mittels Stundenzetteln zu dokumentieren. Diese müssen von der örtlichen Bauüberwachung oder dem AG unterzeichnet werden, andernfalls sind die Leistungen nicht abrechnungsfähig.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

**60 h** EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **01** | **LV** | **Los 1 Straßenbauarbeiten** |
| 10 | Titel | Stundenlohnarbeiten |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: | ..... |
| **10.0002** | **Baugerätestunden, Bagger über 0,4 bis 1,0 m³.**<br>**Bagger über 0,4 bis 1,0 m³ Löffelinhalt**<br>Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.<br>Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal.<br>Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.<br>Der geleistete Stundenaufwand ist mittels Stundenzetteln zu dokumentieren. Diese müssen von der örtlichen Bauüberwachung oder dem AG unterzeichnet werden, andernfalls sind die Leistungen nicht abrechnungsfähig. | **20 h** | EP ..... | GP ..... |
| **10.0003** | **Baugerätestunden, Minibagger bis 0,4 m³.**<br>**Minibagger bis 0,4 m³ Löffelinhalt**<br>Wie Position 01.10.2 jedoch:<br>Minibagger, insbesondere für Arbeiten in den beengten Bereichen entlang der Gebäude. | **20 h** | EP ..... | GP ..... |
| **10.0004** | **Baugerätestunden, LKW-Kipper über 7,5 t Nutzlast.**<br>**LKW-Kipper über 7,5 t Nutzlast**<br>Wie Position 01.10.2 jedoch:<br>LKW-Kipper. | **15 h** | EP ..... | GP ..... |

**Summe Titel 10**

**Stundenlohnarbeiten, Netto:** .....

# LV-Zusammenfassung

**01 LV Los 1 Straßenbauarbeiten**

| Nr. | Bezeichnung | | Seite | Gesamt in EUR |
|---|---|---|---|---|
| **01** | **Titel** | **Verkehrssicherung** | 8 | ..... |
| **02** | **Titel** | **vorbereitende Arbeiten** | 10 | ..... |
| **03** | **Titel** | **Abbrucharbeiten** | 16 | ..... |
| **04** | **Titel** | **Erdarbeiten** | 18 | ..... |
| **05** | **Titel** | **Unterbau** | 22 | ..... |
| **06** | **Titel** | **Oberbau** | 24 | ..... |
| **07** | **Titel** | **Entwässerungsarbeiten** | 34 | ..... |
| **08** | **Titel** | **Tiefbau Beleuchtung** | 39 | ..... |
| **09** | **Titel** | **Material- und Kontrollprüfungen** | 43 | ..... |
| **10** | **Titel** | **Stundenlohnarbeiten** | 44 | ..... |

**Summe LV 01 Los 1 Straßenbauarbeiten**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Angebotssumme, Netto:** | EUR | ..... |
| Stempel | zzgl. MwSt. (19,0 %): | EUR | ..... |
| ..... Anbieter - Unterschrift | **Angebotssumme, Brutto:** | EUR | ..... |