Leistungsverzeichnis Angebot

Projekt

Fahrbahnsanierung Sammel 2026

Bauvorhaben

Fahrbahnsanierungen Sammel 2026

Diverse Straßenoberflächen

verteilt im Stadtgebiet

der Kupferstadt Stolberg

Leistung (LV)

Leistungen für Deckensanierungen Malmedyer Str./Untere Donnerbergstr. Asphaltbeton

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres vollständig ausgefüllten Angebotes.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 34

Inhaltsverzeichnis

Leistungen für Deckensanierungen Malmedyer Str./Untere Donnerbergstr. Asphaltb...

Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
00	**Vorbemerkungen**	**3**
00.01	Baubeschreibung	3
00.02	Allgemeiner Hinweis zum LV	4
01	**Leistungen für die Sanierung Malmedyer Straße/Untere Donnerbergstraße**	**8**
01.01	Allgemeine Baustellenleistungen	8
01.01.01	Baustelleneinrichtung	8
01.01.02	Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs	11
01.01.03	Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen	12
01.01.04	Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle	13
01.02	Stundenlohnarbeiten und Gerätestunden Titel 1	14
01.02.01	Stundenlohnarbeiten	14
01.02.02	Gerätestunden	14
01.03	Aufbruch und Erdarbeiten	15
01.03.01	Lösen von Bodenmassen - Bereich Straßenbau-	15
01.03.02	Laden, abfahren und entsorgen von Bodenmassen.	16
01.03.03	Regulierung von Rinnenanlagen, Randbefestigungen und Einbauteilen	19
01.03.04	Asphaltschnitte	23
01.03.05	Aufnahme von Oberbau aus Asphalt	23
01.04	Ungebundene Tragschichten im Straßenbau	25
01.04.01	Feinplanum und Nachverdichtung	25
01.04.02	Tragschichten ohne Bindemittel	25
01.05	GebundeneTragschichten	26
01.05.01	Asphalttragschichten	26
01.05.02	Asphaltdeckschichten	27
01.05.03	Schwarzdeckenanschlüsse	29
01.06	Markierungen	30
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	**32**
	Bieterangabenverzeichnis	34

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

00 Vorbemerkungen

00.01 Baubeschreibung

Baubeschreibung

Die Kupferstadt Stolberg beabsichtigt, die Fahrbahndecken der Malmedyer Straße auf ca. 175 m Länge zwischen Oberer Donnerbergstraße und Eupener Str. in einem ersten Bauabschnitt zu erneuern. Im Zuge dieser Massnahme soll auch in einem 2. Bauabschnitt die Fahrbahndecke der Untere Donnerbergstraße auf einer Länge von ca. 190 m zwischen Übergang zur Malmedyer Straße (Zufahrt zur Berufsschule) und Einmündung in den restliche Untere Donnerbergstraße saniert werden. Das dazwischen befindliche Teilstück der Malmedyer Straße mit einer Länge von ca. 65 m ist nicht teil dieser Ausschreibung und muss während der Bauarbeiten ständig befahrbar bleiben. Die zwei Bauabschnitte können nicht gleichzeitig abgewickelt werden, um die Berufsschule ständig erreichbar zu halten.

Die Fahrbahn der zwei Bauabschnitte stellt sich derzeit in einem sehr inhomogenen Zustand dar. Die Oberfläche stellt sich sehr schadhaft und mit zweifelhafter vorhandener Asphaltgesamtstärke dar und soll 3 bis 4 cm angefräst und anschließend mit ca. 3,5 bis 4 cm AC 8 B S erneuert werden. Wenn nötig sollen die vorhandenen Senkenabdeckungen sowie Schieber- und Hydrantenkappen höhenmäßig angepasst werden. Die vorhandene Fahrbahnentwässerung soll dabei nicht grundsätzlich verändert werden, d. h. die Richtung der vorhandenen Querneigung soll unbedingt beibehalten werden. Die vorhandenen Kanalschachtabddeckungen sollen, falls noch nicht geschehen, gegen Einwalzdeckel ausgetauscht werden. Ansonsten sollen die vorhandenen Einwalzdeckel aufgenommen und anschließend wieder auf der korrekten Höhenlager wieder in die neue Decke eingewalzt werden.

Grundsätzliches
Es wird auf die der Ausschreibung beigefügten Bodengutachten bezüglich der vorhandenen Asphaltschichten in Form von Kernbohrungen bis Unterkante der jeweiligen Asphaltschichten verwiesen.
Vorhandene Gebäude, Oberflächenbefestigungen und Infrastruktureinrichtungen sowie bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen dürfen nicht beschädigt werden und sind ggf. entsprechend zu schützen. Das Schützen und die Einschränkung durch Einsatz von kleinen Baugeräten, kombinierte Maschinen-Handarbeit und verkleinerte Lichtraumprofile wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor Ausführungsbeginn die Leitungspläne der Ver- und Entsorgungsträger einzuholen und zu überprüfen.
Als Lager- und Einrichtungsfläche sind neben dem eigentlichen Baufeld keine zusätzlichen Flächen vorhanden. An- / Abtransporte sind unter Berücksichtigung des Platzbetriebes durchzuführen. Der Bieter kann sich vor Angebotsabgabe über die Lage der Baustelle, sowie die äußeren Gegebenheiten (Verkehrsanbindung, Beschaffenheit des Baufeldes, Umgebungsbedingungen, etc.) vor Ort informieren. Erschwernisse, die sich aufgrund der örtlichen Gegebenheiten, der begrenzten Baufeldflächen, sowie der Verkehrssituation ergeben, sind den beiliegenden Unterlagen zu entnehmen und bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen. Dem Bieter wird empfohlen, sich durch eine Ortsbegehung einen entsprechenden Überblick zu verschaffen.
Arbeiten im Bereich der Verkehrswege (Straße, Gehweg, Parkflächen), sind vom AN eigenverantwortlich mit den zuständigen Stellen abzustimmen. Dazu gehört bei Nutzung/Inanspruchnahme oder Gefährdung von Teilen des öffentlichen Verkehrsraums,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

rechtzeitig die erforderlichen Sperrgenehmigungen einzuholen und die Arbeits- und Gefahrenbereiche ordnungsgemäß abzusichern, um den allgemeinen Individualverkehr aufrecht zu erhalten. Das Absichern beinhaltet das Aufstellen aller notwendigen Absperrungen, Beschilderung und Beleuchtung.

Nur Textinformation - 00.01

Baubeschreibung

00.02 Allgemeiner Hinweis zum LV

Allgemeiner Hinweis

In den folgenden Einzelpositionen ist unter den Begriffen zu verstehen:

Kippe

a) Bei Aushub-, Schutt- und Abfallmassen eine jeweils zugelassene und geordnete Deponie.

b) Bei aufbereitungsfähigem Material eine genehmigte Wiederaufbereitungsanlage. Die Zuführung zu der jeweils erforderlichen Anlage liegt in der Verantwortung des "AN". Werden bei der Aufnahme von Boden o. ä. Schadstoffe festgestellt, ist der "AG" unverzüglich zu informieren. Diese
Schadstoffe sind in Abstimmung mit dem "AG" einer Sondermülldeponie zuzuführen. Entstehende Mehrkosten werden vergütet.

Es gelten u.a. folgende Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung:

- Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau ZVB/E-StB 95,
- ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art,
- ATV DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten; Oberbauschichten aus Asphalt,
- ATV DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten; Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener
- Ausführung, Einfassung,
- Bodenklassen gem. DIN 18300,
- Verbauarbeiten gem. DIN 18303,
- Entwässerungskanalarbeiten gem. DIN 18306,
- Landschaftsbauarbeiten gem. DIN 18320,
- Entwässerungseinrichtungen gem. ZTVEw-StB,
- Erdarbeiten im Straßenbau gem. ZTV E-StB 09,
- Fahrbahndecken aus Asphalt gem. ZTV Asphalt-StB,
- Fahrbahndecken aus Beton gem. ZTV Beton-StB,
- Fugenvergußmasse gem. TV bit Fug,
- Füllen von Rissen in Betonbaut. gem. ZTV- RISS,
- Ingenieurbauwerke gem. ZTV- ING,
- Landschaftsbauarb. im Straßenbau gem. ZTVLa-StB,
- Markierungen auf Straßen gem. ZTV- M,
- Technische Lieferbedingungen für weiße Markierungsmaterialien TL-M 97,
- Merkblatt für das Herstellen von Nähten und Anschlüssen in Verkehrsflächen aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Asphalt MNA,
- Schutz, Instandsetzung von Beton gem. ZTV-SIB,
- Tragschichten im Straßenbau gem. ZTVT-StB,
- Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel gem. TL RC- ToB 95,
- Pflaster- und Plattenarbeiten im Straßenbau gem. ZTV Pflaster ungebunden und gebunden 2019
- Sicherung von Arbeitsstellen von Straßen gem. ZTV-SA
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen ZTV-A-STB 97/06,
- Rohrverlegung nach DIN EN 1610, DWA A 139,
- Steinzeug nach DIN EN 295 --> Stz,
- Beton- und Stahlbetonrohre nach DIN EN 1916, DIN V 1201,
- Duktile Gußrohre nach DIN 19691-- > Duk,
- Faserzement nach DIN 19850 -- > Fz,
- Kunststoff Polypropylen nach DIN 1852 EN 476.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Lieferung aller Materialien,
- Behinderungen und Stillstandszeiten bei den Bauarbeiten im Bereich der Versorgungsleitungen,
- Behinderungen und Stillstandszeiten bei den Suchschachtungen sowie bei den Abbrucharbeiten,
- Erschwernisse bei der Unterminierung mehrerer Versorgungsleitungen,
- Gestellen und vorhalten aller erforderlichen Arbeitsgeräte,
- Evtl. anfallende Kippgebühr bzw. Gebühr für die Ablieferung bei der Wiederaufbereitungsanlage.

A N = Auftragnehmer
A G = Auftraggeber

Schutz des Grundwassers

Es sind alle Vorkehrungen zu treffen und in die entsprechenden Positionen des LV einzukalkulieren, dass weder Abwasser, Heiz- oder Dieselöl noch sonstige wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen können. Der AN haftet bei Zuwiderhandlungen allein und in vollem Umfang. Auf die "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AwSV)" wird hingewiesen. Das Aufstellen von stationären Tankanlagen oder die Lagerung dieser oder anderen wassergefährdenden Stoffen ist nicht erlaubt.

Es wird darauf hingewiesen, dass für Materialablagerungen und / oder Abstellung von Baufahrzeugen / Baucontainern etc. auf öffentlichen Flächen, die sich nicht im Baubereich befinden, eine

SONDERNUTZUNGSGENEHMIGUNG

bei der Kupferstadt Stolberg zu beantragen ist. Die Genehmigung ist gebührenpflichtig und geht zu Lasten des AN.
.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Verkehrssicherungspflicht

Die Verkehrssicherungspflicht wird für die Dauer der Bauzeit auf die beauftragte Firma übertragen. Sie stellt die Kupferstadt Stolberg sowie den Auftraggeber von allen Ersatzansprüchen Dritter frei.

Grenzsteine

Soweit Erdarbeiten durchgeführt werden, hat der AN vorher die Grenzsteine zu sichern. Sind Grenzsteine nicht vorhanden, so ist die Bauleitung schriftlich zu informieren. Der AG übernimmt nur die Kosten für die Grenzherstellung, wenn die Beseitigung der Steine von der Bauleitung angeordnet wurde oder sie als nicht vorhanden vor Baubeginn gemeldet waren. Das Neuversetzen aller sonstigen Steine im Bereich der Erdarbeiten erfolgt zu Lasten des AN. Vor Baubeginn wird eine gemeinsame Grenzfeststellung durchgeführt.

Gütesicherung / Eignungsprüfungen / Eigenüberwachungsprüfungen

Straßenbau

Alle Bewerbenden müssen ihre Qualifikation und die erforderliche Fachkunde und Leistungsfähigkeit für die ausgeschriebenen Leistungen nachweisen. Dies gilt ebenfalls für eventuell zum Einsatz kommende Nachunternehmen (Subunternehmen). Die Nachweise sind dem Angebot beizufügen. Ausländische Unternehmen können den unten aufgeführten Normen vergleichbare nationale Nachweise in deutscher Sprache vorlegen. Die Vergleichbarkeit ist auf Verlangen des Auftraggebers darzulegen.
Bei der Vergabe von Bauleistungen entfällt die spezielle Eignungsprüfung, wenn das Unternehmen bzw. das Nach-/Subunternehmen seine auftragsunabhängige Eignung durch die von der Vergabestelle direkt aufrufbare Eintragung in der allgemein zugänglichen Liste des Vereins für die Präqualifikation (PQ) von Bauunternehmen e. V. oder einer vergleichbaren Stelle nachweist. Die PQ-Nummer ist, sofern vorhanden, im Angebot anzugeben
Im Rahmen der Qualitätssicherung sind grundsätzlich für alle Baustoffe, Baustoffgemische und Bauteile Eignungs-, Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen durchzuführen und den Vertreter des AG's zu übergeben.
Eignungsprüfungen sind Prüfungen zum Nachweis der Eignung der Baustoffe, der Baustoffgemische und der Bauteile für den vorgesehenen Verwendungszweck entsprechend den Anforderungen des Bauvertrages. Der AN hat die Eignung der vorgesehenen Baustoffe, Baustoffgemische und Bauteile nachzuweisen. Der Nachweis ist durch Prüfungszeugnisse von einer vom AG anerkannten Prüfstelle zu erbringen. Der AN hat die Ergebnisse der Eignungsprüfung dem AG rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Für Baustoffgemische hat der AN die beabsichtigte Zusammensetzung anzugeben. Diese Angaben sind maßgebend für die Ausführung, die Abnahme und die Abrechnung der Bauleistungen. Ändern sich Art und Eigenschaften der Baustoffe, der Baustoffgemische oder die Einbaubedingungen, so ist die Eignung erneut nachzuweisen. Die Kosten der Eignungsprüfungen werden nicht gesondert vergütet. Art und Umfang der Eignungsprüfungen müssen, sofern sie nicht speziell geregelt sind, den ZTV'en und dergleichen entsprechen.
Mineralstoffe für den Straßenoberbau müssen nach den RG Min. güteüberwacht sein. Die Güteüberwachung ist von den Mineralstofflieferanten eindeutig auf den Lieferscheinen kenntlich zu machen. Asphalt für den Straßenoberbau muss nach den TLG Asphalt-StB güteüberwacht sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Eigenüberwachungsprüfungen und ggf. Fremdüberwachungsprüfungen sind Prüfungen des AN oder dessen Beauftragten, um festzustellen, ob die Güteeigenschaften der Baustoffgemische, der Bauteile und der fertigen Leistungen den vertraglichen Anforderungen entsprechen.
Der AN bzw. dessen Beauftragter hat die Überwachungsprüfungen während der Ausführung mit der erforderlichen Sorgfalt und in dem erforderlichen Umfang durchzuführen. Werden Abweichungen von den vertraglichen Anforderungen festgestellt, sind deren Ursachen unverzüglich zu beseitigen. Der AN hat die erforderlichen Prüfungen zur Eigenüberwachung selbst und unaufgefordert durchzuführen. Insbesondere sind laufende Prüfungen der Verdichtung und der Einbaudicken erforderlich. Die Prüfergebnisse sind vorzulegen.
Ist die Soll - Einbaudicke in cm vorgeschrieben, muss für jede Schicht über Lieferscheine und Einbaugewicht der Eignungsprüfungen der einzelnen Asphaltsorten nachgewiesen werden, dass die tatsächlich hergestellte Einbaudicke mit der im Bauvertrag / LV vorgegebenen Einbaudicke übereinstimmt. Mehreinbaudicken werden bei Maßnahmen im Vollausbau nicht über die Regelungen der ZTV Asphalt hinaus anerkannt und auch nicht zusätzlich vergütet. Ist ein flächenbezogenes Einbaugewicht vorgeschrieben, so muss für jede Schicht nachgewiesen werden, dass das tatsächliche Einbaugewicht mit dem Soll - Einbaugewicht der jeweiligen Leistungsposition übereinstimmt. Der Nachweis des tatsächlichen Einbaugewichts ist für jede Schicht und für jeden einzelnen Teilabschnitt bzw. für jede Tagesleistung separat zu erbringen.
Die Lieferscheine sind sortiert nach den jeweiligen Teilabschnitten der Bauleitung vorzulegen, einschließlich Lieferscheinauflistung mit Bezeichnung der Baustelle, Datum, Materialbezeichnung sowie der Ausweisung der Netto - Tonnage mit Addition der Tagesleistung. Die Aufmaße der einzelnen Teilabschnitte sind zwischen AG und AN gemeinsam durchzuführen.
Aufmaße, zu denen die Bauleitung nicht hinzugezogen wurde, werden nicht anerkannt. Mehr-Einbaugewicht wird über eine separate Leistungsposition als Profilausgleich vergütet. Das Soll - Einbaugewicht ist jedoch zwingend einzuhalten.

Bituminöser und teerpechhaltiger Aufbruch

Bituminöser Straßenaufbruch ist auf eine genehmigte Deponie abzufahren, der Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist dem AG vorzulegen. Gleiches gilt für teerpechhaltige Aufbruchmaterialien.
Nach dem Europäischen Abfallverzeichnis sind die überwachungspflichtigen teerhaltigen Stoffe nach Folgenden Abfallschlüsselnummern auf den Lieferscheinen anzugeben:
17 03 01 kohlenteerhaltige Bitumengemische*
17 03 03 Kohlenteer und teerhaltige Produkte*

Produkte, die mit * gekennzeichnet sind (siehe oben), werden auf Grund der Einstufung als "sog. gefährlicher Abfall", besonders überwachungsbedürftig.

Straßenreinigung

Werden beim Transport von Aushub und Baumaterialien Grundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen, auch innerhalb und/oder außerhalb der Baustelle, verschmutzt, so hat der AN im Rahmen seiner Verkehrssicherungspflicht eine Reinigung/Tag mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine durchzuführen, die nicht gesondert vergütet wird. Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, wird der AG nach einer Mahnung mit einer Frist von 24 Stunden die Ersatzvornahme veranlassen. Bei Bedarf ist die Reinigung der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Fahrbahn/Verkehrsflächen auch mehrmals pro Tag auf Anweisung der Bauleitung durchzuführen. Die Kosten für die eventuell erforderlich werdenden zusätzlichen Reinigungseinsätze werden über eine gesonderte Leistungsposition vergütet.

Verkehrsregelung

Wiederhergestellte Verkehrsflächen sind schnellstmöglich dem Straßen- und Fußgängerverkehr wieder freizugeben. Der Abnahmezeitpunkt, die Verkehrsicherungs- und Verkehrsregelungspflicht bleiben von dieser Regelung unberührt.
Der Bieter muss zur Angebotsabgabe den Nachweis erbringen, dass gemäß der Richtlinie MVAS 99, für die Baustellenabsicherung verantwortliche Personen RSA-95 bzw. ZTV-SA 97 qualifiziert sind. Die notwendigen Unterlagen können, wenn sie bei Angebotsabgabe fehlen, nachgefordert werden.
Falls der o. g. Nachweis auch dann noch nicht fristgerecht vorgelegt wird, werden diese Bieter bei der Vergabe ausgeschlossen.

Abrechnungen

Die Mengenermittlungen aller Abschlagsrechnungen sowie die Schlussrechnung müssen auf gemeinsam mit der Bauleitung des AG durchgeführten Aufmaßen basieren. Überschlägliche Mengenermittlungen auf Grund von Planzuständen werden nicht anerkannt. Wird die Leistung auf Grund von Lieferscheinen abgerechnet, werden nur Lieferscheine akzeptiert, die spätestens 1 Woche nach Ausstellungsdatum der Bauleitung des AG zur Anerkennung vorgelegt werden. Lieferscheine ohne Unterschrift des AG-Bauleiters werden nicht anerkannt.

Nur Textinformation - 00.02

Allgemeiner Hinweis zum LV

Nur Textinformation - 00

Vorbemerkungen

01 Leistungen für die Sanierung Malmedyer Straße/Untere Donnerbergstraße

01.01 Allgemeine Baustellenleistungen

01.01.01 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung

In den Einheitspreis einrechnen:
- Baustelle einrichten und räumen,
- Vorhalten der Geräte und dergleichen für die ges. Bauzeit.
- Beschaffen, Mieten und Anlegen notwendiger Arbeits-, Lagerplätze und Zufahrtswege, die über die vom "AG" zur Verfügung gestellten Möglichkeiten hinausgehen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Leiteinrichtungen, (z.B. Absperrbaken, Absperrschranken, Schrammborde, Markierungen) und Verkehrsschilder nach StVO zur Sicherung des allgem. und öffentlichen Verkehrs innerhalb der Baustelle und des dazugehörigen Bereiches.
- Schutz von Bäumen, Licht- und sonstigen Masten.
- Freihalten aller für den Verkehr bestimmten Straßenflächen, der Hauseingänge und aller im Ausbaubereich befindlichen Einrichtungen der Gas-, Wasser- und E-Werke, der Post, Feuerwehr u.a.

01.01.01.10 Pauschale für das Einrichten der Baustelle

Pauschale für das Einrichten der Baustelle nach den angegebenen Baufristen und nach sämtlichen für die Erstellung der Gesamtleistung erforderlichen Arbeiten.
Das Verladen, Anfahren, Abladen und Aufstellen aller notwendigen Baubüros, -baracken, Unterkünfte, sanitären Einrichtungen, sämtlicher Geräte und Maschinen, Vorrichtungen, Werkstätten, Anlagen und Fahrzeuge sind enthalten. Einzurechnen sind Anschluss und Einrichtungen von Wasser-, Energie- und Telefonanlagen, Platzbefestigungen, Zufahrtswege, Fußgängerbrücken und sonstige bauliche Vorkehrungen, Beschilderung, Beleuchtung und Absicherung bzw. Abzäunung der gesamten Baustelle. Das tägliche mehrmalige Umsetzten von Absperrungen und Fußgängerbrücken ist in die Vorhaltungskosten einzukalkulieren.
Hierzu sind alle erforderlichen Absperr- und Sicherungsvorkehrungen, wie z. B. massive Straßenabsperrungen mit entsprechender Beleuchtung, reflektierende Gebots-, Verbots- und Hinweisschilder bzw. -tafeln (z. B. Planskizzen als Umleitungstafeln gem. Bild 459 der STVO mit Text, etc.), Fahrbahnmarkierungen mit gelber Farbe usw., zu treffen. Die Anfertigung und Beschriftung der Schilder und Tafeln hat nach den Vorgaben des SVA bzw. der zuständigen Ordnungsbehörde zu erfolgen. Alle vorgenannten Einrichtungen liefern, aufstellen, über die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen und abfahren. Die Kosten für die verkehrsrechtlichen Anordnungen und für die laufende Wartung aller vorgenannten Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtungen etc. sind einzurechnen. Es sind 2 nacheinander u erfolgende Bauabschnitte und die dazugehörigen Beantragungen der Verkehraanordnungen einzukalkulieren.
Wiederherstellung aller für die Einrichtungen benötigten Flächen in den ursprünglichen Zustand und Abgeltung aller Ansprüche Dritter.

Für die Dauer der Baumaßnahme verpflichtet sich der Auftragnehmer die Reststoffsammelbehälter der Anlieger an eine für die zuständigen Entsorgungsunternehmen erreichbare Stelle zu bringen und nach der Entleerung der Sammelbehälter diese wieder zu den Anlieger zurück zu bringen. Daraus resultierende Mehraufwendungen sind in die Pauschale einzurechnen.

1 psch GP .....

01.01.01.20 Vorhalten, Unterhalten der kompletten Baustelleneinrichtung

Vorhalten und Unterhalten der kompletten, wie vor beschriebenen Baustelleneinrichtung über die gesamte Bauzeit. Die Abrechnung erfolgt nach Kalendertagen.
Zur Vorhaltung gehören auch: alle Kosten für die Unterhaltung und Säuberung der Zufahrtstraßen (mindestens einmal pro Woche), der Umleitungsstrecken und Wege.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Beginn der Vorhaltezeit: Anlieferung der Baustelleneinrichtung lt. Bautagebuch, im Zweifel der erste Tag des Bautagebuches.
Ende der Vorhaltezeit: Abtransport der Baustelleneinrichtung lt. Bautagebuch, im Zweifel der letzte Tag des Bautagebuches

20 d EP ..... GP .....

01.01.01.30 Räumen der kompletten Baustelleneinrichtung

Räumen der kompletten, wie vor beschriebenen Baustelleneinrichtung.
Zur Räumung gehören auch: die Beseitigung von jeglichem Abfall und Bauschutt sowie die Wiederherstellung der im Rahmen der Arbeiten beschädigten bzw. zerstörten Gegenstände (z.B. Bewuchs, Straßen, Wege, Bauwerke etc.) in den ursprünglichen Zustand.

1 psch GP .....

01.01.01.40 Pauschale für das Arbeiten unter beengten Verhältnissen

Pauschale Zulage für das erschwerte Arbeiten unter beengten Verhältnissen, auch im innerstädtischen Raum. Darüber hinaus sind sämtliche Erschwernisse wie z. B. Handschachtungsarbeiten, etc. einzurechnen.
Die Pauschale betrifft sämtliche Aushub- , Kanal-, Tief- und Straßenbauarbeiten in dem beschriebenem Bereich.
Der Mehraufwand durch

- Vor-Kopf-Bauweise
- Handschachtung
- erschwerter Abtransport des Aushubgutes
- erschwerte Anlieferung und erschwerter Einbau von Schüttgütern
- erschwerte Anlieferung und erschwertes Verlegen von Borden sowie der dazu notwendigen Hilfsstoffe
- sämtliche Aufwendungen, die für die Erhaltung der ständigen Zugänglichkeit für die Feuerwehr anfallen.

Sämtliche damit verbundenen Mehraufwendungen sind mit der Pauschale abgegolten. Die Abrechnung erfolgt nach Baufortschritt anteilsmäßig über die jeweilige Abrechnungssumme.
Es wird dringend empfohlen, sich über die beengten Verhältnisse des Baufeldes vor Abgabe eines Angebotes durch Ortsbesichtigung oder mit Hilfe der einschlägigen Onlinemöglichkeiten Klarheit zu verschaffen.

1 psch GP .....

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

Übertrag: .....

01.01.01.50 Vorinformation / Absprachen / Informationszettel

Grundsätzlich muss allen Anwohnern sowie Eigentümern oder Pächtern von Einrichtungen im Einflussbereich der Baumaßnahme die Nutzung uneingeschränkt ermöglicht werden.
Sollte dies in Teilabschnitten nicht möglich sein, so sind im Vorfeld Absprachen zu treffen.
Vor Baubeginn sind Informationszettel zu verteilen. Die Informationszettel müssen die Kontaktdaten des zuständigen Schachtmeisters und Bauführers ausweisen.
Die erforderlichen Aufwendungen sind einzukalkulieren. Die Abrechnung
erfolgt pauschal.

1 psch GP .....

01.01.01.60 Pauschale für Vermessungsleistungen

Pauschale für die vor und nach den Fräsarbeiten notwendigen Vermessungsarbeiten in engen Kontakt zum AG zur Festlegung von Frässtärken und punktuell notwendigen (Vor-)Profilierungsarbeiten (Asphalt und gegebenenfalls punktuell ungebundene Tragschicht).

1 psch GP .....

Summe 01.01.01

Baustelleneinrichtung, Netto: .....

01.01.02 Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs

In den Einheitspreis einrechnen:
- Vorhalten sämtlicher Baustoffe,
- Zusätzliche Straßenaufbruch- und Wiederherstellungsarbeiten
- Herstellung der Widerlager und des statischen Nachweises.

Den statischen Nachweis unaufgefordert bei Baubeginn vorlegen.

01.01.02.10 Überfahrten mittels zugelassener Platten herstellen

Überfahrten über offene Rohrgräben mittels zugelassener Platte herstellen.
Eine Verkehrslast von mind. SLW 60 muß eingehalten werden.

20 m2 EP ..... GP .....

01.01.02.20 Asphaltbinder 0/11 oder 0/16 To-Einbau: von Hand o. Fertiger

Asphaltbinder für Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehr auf besondere Anweisung des "AG" an verschiedenen Stellen, in unterschiedl. Größe und Stärke
- von Hand oder mit Straßenfertiger - einbauen.

Körnung : 0/11 oder 0/16 mm.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Lieferscheine direkt nach Einbau, höchstens jedoch1 Werktag später, an die örtlich Bauleitung mit Einbauvermerk übergeben. Später eingereichte Lieferscheine können nicht anerkannt werden.

2 to EP ..... GP .....

Summe 01.01.02

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs, Netto: .....

01.01.03 Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen

Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen

Für die Durchführung von Markierungsarbeiten gilt die ZTV-M.

01.01.03.10 Hinweistafeln bis 3 m2 aufstellen

Hinweistafeln, bis 3 m2, für die Regelung des Verkehrs außerhalb der Baustrecke entsprechend StVO, den Angaben der Straßenverkehrsbehörde und nach den Regeln zur Bemessung und Gestaltung beschrifteter Verkehrsschilder herstellen, aufstellen, vorhalten, nach Aufhebung der Umleitung bzw. nach Beendigung der Bauarbeiten wieder abbauen und abfahren.

In den Einheitspreis einrechnen:
Die vollständige Beschriftung der Vorwegweiser.

3 St EP ..... GP .....

01.01.03.20 Halteverbotsschilder aufstellen

Halteverbotsschilder gemäß verkehrsbehördlicher Anordnung für Bauarbeiten auf Straßen mindestens 96 Stunden vor Baubeginn aufstellen. Die Sperrzeiten sind mit Zusatzschildern anzuzeigen, Zusatzschilder sind einzurechnen
Nach erfolgter Aufstellung der Halteverbotszeichen sind unmittelbar danach die KFZ-Kennzeichen aller parkenden Fahrzeuge nach der Reihenfolge ihrer
Parkaufstellung zu dokumentieren. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Verkehrszeichen abzubauen und zu entfernen.

16 St EP ..... GP .....

Summe 01.01.03

Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen, Netto: .....

01.01.04 Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle

Übertrag: .....

Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle

Für die Durchführung von Markierungsarbeiten gilt die ZTV-M.

01.01.04.10 Verkehrszeichen außerhalb der Baustelle aufstellen

Verkehrszeichen außerhalb der Baustelle aufstellen. Amtliche Verkehrszeichen entsprechend der StVO für die Regelung des Verkehrs außerhalb der Baustelle, retroreflektierend, einschl. Pfosten für die Beschilderung der Umleitungsstrecken während der gesamten Bauzeit aufstellen, unterhalten, wenn nötig umsetzen und später wieder wegnehmen. Die Beschilderung ist vom AN im Einvernehmen mit der Straßenverkehrsbehörde und der Polizei vorzunehmen.

10 St EP ..... GP .....

01.01.04.20 Absperrbaken außerhalb der Baustelle aufstellen

Absperrbaken außerhalb der Baustelle beidseitig rot-weiß, mit Fuß, (rückstrahlend) bereitstellen, aufstellen, vorhalten und beleuchten (dauergelb). Es muß durch ausreichende Wartung und Überprüfung der Beleuchtungsanlage die Funktionsfähigkeit auch an Sonn- und Feiertagen gewährleistet sein.
In den Einheitspreis einrechnen:
- Mehrmaliges Umsetzen.

10 St EP ..... GP .....

01.01.04.30 Absperrschranken außerhalb der Baustelle

Absperrschranken außerhalb der Baustelle Straßenabsperrung mit Absperrschranken, für die Regelung des Verkehrs aufladen, anliefern, nach den Vorschriften der StVO aufstellen, umstellen und für die Dauer der Bauzeit vorhalten, mit roten bzw. gelben Warnlampen beleuchten und nach Aufhebung der Verkehrsbeschränkung wieder abbauen und abfahren. Alle Lampen müssen während der Dunkelheit sowie bei Nebel und Schneefall sowohl an Werk- als auch an Sonn- und Feiertagen brennen.
In den Einheitspreis einrechnen:
- Mehrmaliges Umsetzen.

10 m EP ..... GP .....

01.01.04.40 Markierungsstreifen aus Kunststofffolie, chromgelb, 12 cm breit

Markierungsstreifen, chromgelb, 12 cm breit, aus Kunststoffolie aufkleben, während der Bauzeit vorhalten und nötigenfalls ausbessern sowie nach Angabe des "AG" wieder restlos entfernen.
Abrechnung: Je zur Hälfte für Herstellung und Entfernung.

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

Summe 01.01.04

Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle, Netto: .....

Summe 01.01

Allgemeine Baustellenleistungen, Netto: .....

Übertrag: .....

01.02 Stundenlohnarbeiten und Gerätestunden Titel 1

01.02.01 Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten werden nur nach ausdrücklicher Genehmigung durch den AG anerkannt. Hierüber arbeitstägliche Stundenzettel ausstellen und anerkennen lassen.

01.02.01.10 **Stunde: Werkpolier**

Stunde eines Werkpoliers.

5 h EP ..... GP .....

01.02.01.20 **Stunde: Bauvorarbeiter**

Stunde eines Bauvorarbeiter.

5 h EP ..... GP .....

01.02.01.30 **Stunde: Spezialbaufacharbeiter**

Stunde eines Spezialbaufacharbeiter.

5 h EP ..... GP .....

01.02.01.40 **Stunde: Baufacharbeiter**

Stunde eines Baufacharbeiter.

5 h EP ..... GP .....

Summe 01.02.01

Stundenlohnarbeiten, Netto: .....

01.02.02 Gerätestunden

Gerätestunden

In den Einheitspreis einrechnen:

- LKW: für die Abfuhr von Bodenmassen oder sonstige Transporte, ein Kipper mit Allradantrieb einschl. die Gestellung des Fahrers,
- Gerät: Einschl. Gestellung des Maschinisten.

Diese Positionen kommen nur auf besondere Anweisung des AG zur Anwendung. Hierüber arbeitstägliche Stundenzettel ausstellen und anerkennen lassen.

01.02.02.10 **Stunde Lufthammer**

Lufthammer mit Meißel oder Stahlbohrer, einschl. Antriebsmaschine (Kompressor).

5 h EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.02.02.20	**Stunde LKW 10 to Nutzlast** LKW mit mind. 10 to Nutzlast.	**5 h**	EP	GP .....
01.02.02.30	**Stunde Bagger Löffelinhalt mind. 0,3 m3** Bagger mit Löffelinhalt mind. 0,3 m3.	**5 h**	EP	GP .....
01.02.02.40	**Stunde Universalgerät Kleinbagger, Radlader** Universalgerät Kleinbagger, Radlader oder gleichwertiges.	**5 h**	EP	GP .....
01.02.02.50	**Stunde Verdichtungsgerät** Stunde Verdichtungsgerät Verdichtungsgerät z.B. AT 2000 oder gleichwertiges.	**5 h**	EP	GP .....
Summe 01.02.02			**Gerätestunden, Netto:**	.....
Summe 01.02			**Stundenlohnarbeiten und Gerätestunden Titel 1, Netto:**	.....

01.03 Aufbruch und Erdarbeiten

01.03.01 Lösen von Bodenmassen - Bereich Straßenbau-

Lösen von Bodenmassen -Bereich Straßenbau-

Boden in Homogenbereichen entsprechend der Bodenklassen gem. DIN 18300, im Bereich der zukünftigen Fahrbahnen, Park- und Grünstreifen, Geh- und Radwege, sowie für Baumlöcher oder evtl. erforderlichen Bodenaustausch unterhalb des Planums lösen.

Der Aushub erfolgt nach Längs- und Querprofilen oder nach Angabe des AG.
Vorgeschrieben wird:
Im Bereich der Kronentraufe von Bäumen dürfen Schachtungen nur in Handarbeit ausgeführt werden; gleiches gilt sinngemäß für Hecken und Sträucher.

In den Einheitspreis einrechnen:
- Evtl. erforderl. Handschachtungen entlang der Hausfronten, bis zu einer Breite von 1,00 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Einbauten, im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen und Abdeckungen von Kanälen und Senken
- Handschachtungen im Wurzelbereich von Bäumen und Sträuchern.

Die vorgeschriebenen Maße der Querschnitte dürfen nicht überschritten werden. Für die Ableitung von Oberflächen- bzw. Tageswasser hat der AN zu sorgen. Treten anderer Bodenklassen als Homogenbereiche entsprechend Kl. 3-6 auf, hat der AN den AG unaufgefordert darauf hinzuweisen.
Die Abrechnung des Boden-, bzw. des Mehraushub unterhalb des Planums geschieht durch ein gemeinsames Nivellement bzw. Aufmass.

01.03.01.10 Boden entsprechend Klasse 3-6 lösen

Boden gem. DIN 18300, Homogenbereiche entsprechend Klasse 3-6, in dünnen Lagen zwischen 5 bis 10 cm bis auf Höhe Unterkante geplante neue Asphalttragschicht lösen.
Mittlere Aushubstärke ca. 5 cm.
Ausführung Punktuell an Stellen, bei denen nach Fräsung die vorgefundene Asphaltschicht nicht ausreichend ist und im Bereich der auszutauschenden Kanalschachtabdeckungen.
Ausgehobenes Material geht in das Eigentum des AN über. Eine Zwischenlagerung nach Wahl des AN auf der Baustelle z. B. in Container oder ähnlich oder auf einem vom AN zu schaffenden Zwischenlager (auf dem eigenen Bauhof oder Ähnliches inklusive des dann notwendigen Transportes zu diesem Zwischenlager und Lagerungsgebühren) zur Beprobung des Materiales vom Haufwerk, ist einzukalkulieren. Alternativ Beprobung vor Beginn der Schachtungsarbeiten und anschließender Transport direkt zur Kippe des AN mit anschließender Entsorgung nach Maßgaben des jeweiligen Beprobungsergebnis.

5 m3 EP ..... GP .....

01.03.01.20 Suchschachtungen herstellen

Suchschachtungen auf Anweisungen der Bauleitung bzw. der Versorgungsunternehmen zur Feststellung der Kabel- und Leitungslage mit
maschinenunterstützender Handschachtung herstellen.
Aushubtiefe: bis zu 100 cm. Inklusive Wiederverfüllung mit geeignetem Material.

In verschiedenen Teilabschnitten.

1 m3 EP ..... GP .....

Summe 01.03.01

Lösen von Bodenmassen - Bereich Straßenbau-, Netto: .....

01.03.02 Laden, abfahren und entsorgen von Bodenmassen.

Aushub zur Kippe des AN

Die ausgehobenen Bodenmassen der Vorpositionen (im Eigentum des AN) laden und zur Kippe des AN transportieren und abladen. Entsorgungskosten in die jeweiligen Positionen einkalkulieren. Einzurechnen sind insbesondere:

- zur fach- und ordnungsgemäßen Entsorgung notwendigen Deklarationsanalysen im

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Feststoff und Eluat nach LAGA- und Deponieklassen gem. den gültigen Richtlinien (Pro Straße 3 Stück oder für Titel 1 insgesamt 6 Stück),

- zur fach- und ordnungsgemäßen Entsorgung notwendigen Bestimmungen von Gasbildungspotenzial GB21 und Säureneutralisationskapazität,
- notwendige Stundensätze des Bodengutachters,
- Bildung von Rückstellproben,
- Entsorgungskosten des jeweiligen Materiales in die jeweiligen Positionen einkalkulieren

Die Vergütung erfolgt jeweils nach Lieferscheinen der abgelieferten Bodenmassen nach to. Lieferscheine arbeitstäglich der Bauleitung vorlegen. Später eingereichte Lieferscheine können nicht anerkannt werden. Für eventuell notwendige Plausibilitätsprüfungen gilt ein Umrechnungsfaktor von 2,0 to/m3 als vereinbart.

01.03.02.10 **Aushub zur Kippe des AN**

Die ausgehobenen Bodenmassen laden und in Abstimmung und Anweisung des AG zur Kippe des AN transportieren und abladen. Entsorgungskosten in die jeweiligen Positionen einkalkulieren. Für Boden bis BM-0* (vormals Z1.1) nach ErsatzbaustoffV und gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504.

10 to EP ..... GP .....

Zulagen ungefährlicher Abfall

01.03.02.20 **Zulage für Boden bis einschließlich BM-F2, ungefährlicher Abfall**

Zulage zur Pos. 1.3.2.10 für Boden BM-F2 (Z1.2 nach LAGA 20) gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504.

1 to EP ..... GP .....

01.03.02.30 **Zulage für Boden bis einschließlich BM-F3, ungefährlicher Abfall**

Zulage zur Pos. 1.3.2.10 für Boden BM-F3 (Z2 nach LAGA 20) gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504.

1 to EP ..... GP .....

01.03.02.40 **Zulage für Boden größer Z2, DK1, ungefährlicher Abfall**

Zulage zur Pos. 1.3.2.10 für Boden größer Z2 nach LAGA 20 gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504. Entsorgung auf Deponie Klasse 1.

1 to EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.03.02.50 **Zulage für Boden größer Z2, DK2, ungefährlicher Abfall**

Zulage zur Pos. 1.3.2.10 für Boden größer Z2 nach LAGA 20 gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504. Entsorgung auf Deponie Klasse 2.

1 to EP ..... GP .....

01.03.02.60 **Zulage für Boden größer Z2, DK3, ungefährlicher Abfall**

Zulage zur Pos. 1.3.2.10 für Boden größer Z2 nach LAGA 20 gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170504. Entsorgung auf Deponie Klasse 3.

1 to EP ..... GP .....

Zulagen gefährlicher Abfall

01.03.02.70 **Zulage Aushubboden größer Z2 nach LAGA 20, DK 1, gefährlicher Abfall**

Die ausgehobenen Bodenmassen laden, zur Kippe des AN transportieren und abladen. Entsorgungskosten (Deponie- und Kippgebühren) in die jeweiligen Positionen einkalkulieren. Für Boden größer 2Z nach LAGA 20 als gefährlicher Abfall gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170503*. Entsorgung auf Deponie Klasse 1 nach Wahl des AN. Eine Aufnahme ab Container auf der Baustelle oder wahlweise ab Zwischenlager des AN, wie in Pos. 1.3.1.10 beschrieben, ist einzukalkulieren. Die Kosten für die notwendigen Erstellung der Entsorgungsnachweise, die Erstellung der notwendigen Begleitscheine sowie den Transport im Begleitscheinverfahren sind ebenfalls einzukalkulieren.
Als Zulage zur Pos. 1.3.2.10

1 to EP ..... GP .....

01.03.02.80 **Zulage Aushubboden größer Z2 nach LAGA 20, DK 2, gefährlicher Abfall**

Die ausgehobenen Bodenmassen laden, zur Kippe des AN transportieren und abladen. Entsorgungskosten (Deponie- und Kippgebühren) in die jeweiligen Positionen einkalkulieren. Für Boden größer 2Z nach LAGA 20 als gefährlicher Abfall gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170503*. Entsorgung auf Deponie Klasse 2 nach Wahl des AN. Eine Aufnahme ab Container auf der Baustelle oder wahlweise ab Zwischenlager des AN, wie in Pos. 1.3.1.10 beschrieben, ist einzukalkulieren. Die Kosten für die notwendigen Erstellung der Entsorgungsnachweise, die Erstellung der notwendigen Begleitscheine sowie den Transport im Begleitscheinverfahren sind ebenfalls einzukalkulieren.
Als Zulage zur Pos. 1.3.2.10

1 to EP ..... GP .....

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

Übertrag: .....

01.03.02.90 Zulage Aushubboden größer Z2 nach LAGA 20, DK 3, gefährlicher Abfall

Die ausgehobenen Bodenmassen laden, zur Kippe des AN transportieren und abladen. Entsorgungskosten (Deponie- und Kippgebühren) in die jeweiligen Positionen einkalkulieren. Für Boden größer 2Z nach LAGA 20 als gefährlicher Abfall gemäß Abfallschlüsselnummer AVV 170503*. Entsorgung auf Deponie Klasse 2 nach Wahl des AN. Eine Aufnahme ab Container auf der Baustelle oder wahlweise ab Zwischenlager des AN, wie in Pos. 1.3.1.10 beschrieben, ist einzukalkulieren. Die Kosten für die notwendigen Erstellung der Entsorgungsnachweise, die Erstellung der notwendigen Begleitscheine sowie den Transport im Begleitscheinverfahren sind ebenfalls einzukalkulieren.
Als Zulage zur Pos. 1.3.2.10

1 to EP ..... GP .....

Summe 01.03.02

Laden, abfahren und entsorgen von Bodenmassen., Netto: .....

01.03.03 Regulierung von Rinnenanlagen, Randbefestigungen und Einbauteilen

Aufnahme von wasserführenden Pflasterbänder

01.03.03.10 Pflasterband 1-zeilig aufnehmen zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.

Vorh. 1-zeiliges Pflasterband aller Abmessungen aus Naturstein- oder Betonpflaster nach Angabe des AG punktuell zur Höhenanpassung und Sanierung aufnehmen und zur Wiederverwertung abfahren. Es handelt sich überwiegend um Natursteine in ca. 10 cm Breite.

20 m EP ..... GP .....

Pflasterrinnen wasserführend

Pflasterrinnen wasserführend aus Betonpflastersteinen Güteeigenschaften nach DIN 18501, auf eine Unterlage aus C20/25in jedem Fall unter Verwendung von Haftvermittler flucht- und höhengerecht nach Angabe des "AG" setzen und mit Zementmörtel MV. 1:3 einschlämmen (gem. DIN 1053). Die Empfehlungen des Arbeitspapier FGSV 618/2 bezüglich Dehnungsfugen (auch in Unterbeton/Rückenstütze) sind anzuwenden! Die Bewegungsfugen in Längsrichtung sind nach Möglichkeit nicht an den Tiefpunkten/ Wasserführung anzuordnen. (DIN 18318 und ZTV Pflaster). Bewegungsfugen sind max. 75 cm vor und hinter Straßenabläufen vorzusehen (zusätzlich sollten beidseitig von Einfahrten an den Hochpunkten Bewegungsfugen erstellt werden). Dabei werden elastische Dehnscheiben durchgängig durch Rinne, Fundament und Rückenstütze geführt. Die oberen 3 cm werden nach DIN 18318 mit Pflasterfugenmasse oder andere geeignete elastische Dichtstoffe ausgeführt.

Größe Betonpflaster: 16/16/14 bzw. 24/16/14 cm, bei Radien gleich/kleiner 1,50 m konische Betonpflastersteine verwenden.

In den Einheitspreis einrechnen:
- evtl. Mehrkosten der konischen Betonsteine,
- Schneiden von Rinnensteinen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Erd-, Schalungs-, Hinterfüllungsarbeiten,
- sonstige Nebenarbeiten,
- Abfuhr des überschüssigen Bodens zur Kippe.

Ausbildung der Bewegungsfugen

01.03.03.15 **Einzeilige Pflasterrinne wasserführend liefern und setzen.**

Einzeilige Pflasterrinne wasserführend aus Betonpflaster
16/16/14 bzw. 24/16/14 cm, wie im Urzustand vorhanden, liefern und auf Unterbeton setzen.
Farbe: quarz hell gewaschen (entsprechend möglichst ähnlich den vorhandenen Rinnensteinen

20 m EP ..... GP .....

Regulierung von Randbefestigungen

Aufnahme von Randbefestigungen

Nur die vom AG als wiederverwendbar bezeichneten Randbefestigungen und Rinnen schonend aufnehmen, säubern, im Baustellenbereich lagern, ansonsten aufladen, abfahren und entsorgen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Vorh. Betonbettung und -stützung aufnehmen.
- Als wiederverwendbar bezeichnete Steine, die beim Aufnehmen zerstört wurden, kostenfrei ersetzen.
- Die Lieferung der Kanthölzer zum Stapeln.
- Die nicht verwendbaren oder nicht verwertbaren Materialien aufladen und zur Kippe abfahren.

01.03.03.20 **Bordsteine aufnehmen und zur Wiederverwertung abfahren**

Vorh. Bordsteine verschiedener Materialien, Formen und Abmessungen über 10 cm Breite, zur Wiederverwertung abfahren.

22 m EP ..... GP .....

Regulierungs und Anpassungsarbeiten zu Straßeneinbauten

Regulierungs und Anpassungsarbeiten zu Straßeneinbauten

Den benötigten Arbeitsraum vollständig mit Beton C12/15 ausfüllen. Vor Einbau der Deckschicht den aufgefüllten Beton mit 'U 70 K' oder Haftkleber streichen.
Anfallenden Aushub aufladen und zur Kippe abfahren.
Im Bereich von Pflaster- oder Plattenbelägen anfallende Ecken und Streifen sauber mit geschnittenen Plattenresten beischließen.

Der AG behält sich vor, für die Absperrschieber- und Hydrantenkappen eine gesonderte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Rechnung zu verlangen. Absperrschieberkappen der Gas- und Wasserversorgung schonend freilegen, aufnehmen und entsprechend der neuen Höhenlage auf eine Steinunterlage fachgerecht
wieder verlegen.

01.03.03.30 **Betonbordsteine H 15x25 liefern und setzen.**

Betonbordsteine H 15x25 cm liefern und setzen.

10 m EP ..... GP .....

01.03.03.32 **Betonbordsteine R 15x22 liefern und setzen.**

Betonbordsteine R 15x22 als Rundbordsteine liefern und setzen.

10 m EP ..... GP .....

01.03.03.35 **Übergangsstein zu R15X22 cm als Zulage liefern und setzen.**

Übergangsstein zwischen Hochbord und Rundbord ("Hänger"), rechts oder links, in den Übergangslängen 1,00 m, liefern und setzen.
Als Zulage.

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

01.03.03.40 **Absperrschieberkappen in bit. Decken an neue Höhenlage anpassen**

Vorh. Absperrschieberkappen in bit. Deckschicht an neue Höhenlage anpassen.

10 St EP ..... GP .....

01.03.03.50 **Hydrantenkappen in bit. Decken an neue Höhenlage anpassen**

Vorh. Hydrantenkappen in bit. Deckschicht an neue Höhenlage anpassen.

4 St EP ..... GP .....

01.03.03.60 **Straßenablaufaufsätze aufnehmen und durch Ausgleichsring anpassen.**

Straßenablaufaufsätze aller Formate an Fertigteilabläufen schonend aufnehmen und durch Einbau oder Ausbau eines Ausgleichsringes an die neue Straßenhöhe anpassen. Anschließend Aufsatz wieder versetzen.

7 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.03.03.70 Vorh. Kanalschachtabdeckung aufnehmen, verwerten

Kanalschachtabdeckung schonend aufnehmen und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen.

2 St EP ..... GP .....

01.03.03.80 Schachtabdeckung zum Einwalzen, EBH 150-190 mm, mit Lüftungsöffnung liefern und versetzen

Civictop Bituplan, EBH 150-190 mm, mit Lüftungsöffnung ACO Schachtabdeckung Civictop, System Bituplan, mit PEWEPREN Einlage, Klasse D 400, entsprechend DIN EN 124-2, LW. 605, Einbauhöhe 150-190, mit Lüftungsöffnungen.
Schachtabdeckung Civictop System Bituplan zum oberflächenbündigen Einbau in bituminöse Fahrbahnbeläge.
Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124-2 gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692 (aufrufbar unter "www.get-guete.de (https://www.get-guete.de/)"). Der Nachweis kann insbesondere durch den Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens oder gleichwertig geführt, lichte Weite Ø 605 mm, Bauhöhe Rahmen 140 mm, Einbauhöhe 150-190mm, ohne Scharnier.
Rahmen aus Gusseisen, mit winkelförmigem Querschnitt, mit eckigem Flanschrand, hochziehbar, rund, **mit integrierter Aufnahme für Einstieghilfe entsprechend DIN 19572,** mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221, mit formschlüssig gesicherter PEWEPREN-Einlage, Nut für Einlage mechanisch bearbeitet, kompatibel zu Deckel DIN 19584, mit metallischem Adapterring
Deckel aus Gusseisen, Gewicht ca. 34 kg, mit zwei wartungsfreien, schraublosen und verkehrssicheren Arretierungen aus hochverschleißfestem Kunststoff,
Gewicht ca. 97 kg, mit Lüftungsöffnungen: Lüftungsquerschnitt: 250 cm².
Artikelnummer 210660.
Einzurechnen ist die Lieferung und Montage des passenden Schmutzfängers.

Schachtabdeckung wie beschrieben oder gleichwertig. Der Nachweis der gleichwertig obliegt dem AN und ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen!

Angebotener Hersteller:
'.....'
Angebotenes Produkt:
'.....'

Wenn hier keine Eintragungen durch den AN vorgenommen werden gilt das beschriebene Produkt als angeboten.
Einheit : St.

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.03.03.90 Vorh. Kanalschachtabdeckung zum Einwalzen aufnehmen, lagern, wieder einbauen

Kanalschachtabdeckung schonend aufnehmen, lagern und anschließend auf korrekter Höhe mittels einwalzen wieder einbauen.

4 St EP ..... GP .....

Summe 01.03.03

Regulierung von Rinnenanlagen, Randbefestigungen und Einbauteilen... .....

01.03.04 Asphaltschnitte

01.03.04.10 Fahrbahnbefestigung durchtrennen Stärke Befestigung bis max. 10 cm.

Befestigung bituminös durchtrennen.
Stärke Befestigung: bis maximal 15 cm.
Diese Position wird nur vergütet, wenn die Asphalttrennung mittels Trennscheibe (nicht Fräsung) durchgeführt wurde!

100 m EP ..... GP .....

Summe 01.03.04

Asphaltschnitte, Netto: .....

01.03.05 Aufnahme von Oberbau aus Asphalt

Aufnahme von Oberbau aus Asphalt und Beton

Asphaltschichten auf Beton, Pflaster oder sonstigem nicht bituminösem Oberbau aufgebracht, aufbrechen bzw. fräsen, aufladen und zur Wiederverwertung abfahren.
Ausführung in zwei aufeinanderfolgenden Bauabschnitten.

01.03.05.10 Bit. Befestigungen bis 4 cm zur Wiederverwertung fräsen

Vorh. bituminöse Befestigungen in einem ersten Schritt zur Wiederverwertung fräsen.
Gesamtstärke: 0 bis 4 cm. Ausführung in zwei aufeinanderfolgenden Bauabschnitten (Abschnitt 1: ca. 1150 m2, Abschnitt2: ca. 1250 m2).

2.400 m2 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.03.05.20 **Bit. Befestigungen bis maximal 15 cm zur Wiederverwertung abbrechen**

Vorh. bituminöse Befestigungen abbrechen.
Gesamtstärke: bis maximal 15 cm.

Ausführung:
- im Gehweg entlang auszutauschende Bordanlage, Breite i. M. ca. 30 cm
- in Fahrbahn um auszutauschende Schachtabdeckungen, jeweils ca. 1 m2

10 m2 EP ..... GP .....

01.03.05.30 **Gefährlicher pechhaltiger Straßenaufbruch, als Zulage**

Gefährlicher pechhaltiger Straßenaufbruch vom Unterbau trennen, aufnehmen, zu einer zugelassenen Aufbereitungungsanlage transportieren und ordnungsgemäß aufbereiten lassen, als Zulage.

PAK-Gehalt: >= 1.000 mg/kg (und Benzo(a)pyren >= 50 mg/kg)
AVV-Abfall-Schlüssel: 17 03 01*

Entsorgung: energetische Verwertung, thermische Behandlung, Deponie
Lagerung: nur unter Dach und auf befestigter Fläche
Verwertungsklasse nach RuVA-StB:
B (bei Phenolindex = 0,1 mg/l), C (bei Phenolindex > 0,1 mg/l)

Die aufgenommene Menge ist anhand von Wiegescheinen nachzuweisen. Das aufbereitete Material verbleibt an der Recyclinganlage, wird also vom Auftraggeber nicht zurückgenommen.

Es handelt sich um Teilbereiche von Abschnitt 1 und Abschnitt 2 komplett. Auf die Ergebnisse des beigefügten Bodengutachtens wird ausdrücklich verwiesen.

Als Zulage zu den jeweiligen Oberflächenpositionen.

140 to EP ..... GP .....

Summe 01.03.05

Aufnahme von Oberbau aus Asphalt, Netto: .....

Summe 01.03

Aufbruch und Erdarbeiten, Netto: .....

Übertrag: .....

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

01.04 Ungebundene Tragschichten im Straßenbau

01.04.01 Feinplanum und Nachverdichtung

Feinplanum

Feinplanum der Fahrbahnen, Parkstreifen, Rad,- und Gehwege eben und tragfähig verdichten. Bei Verwendung von Schwingungsverdichtungsgeräten in der Nähe von Gebäuden und sonstigen Einbauten besonders vorsichtig arbeiten. Trotzdem auftretende Schäden gehen im vollen Umfang zu Lasten des Auftragnehmers. Die Beseitigung evtl. Planumsverformungen durch Anlieger- und Baustellenverkehr sowie die Ableitung evtl. auftretenden Oberflächenwassers werden nicht besonders vergütet.

Eine Verdichtung von mind. 80 bzw. 120 MPa auf der Unterkante der neuen Asphaltschichten in den Bereichen der Komplettaufnahme der vorhandenen Asphaltschichten in Fahrbahn bzw. Gehweg ist in Form von Druckversuchen im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen nachzuweisen. Die Kosten dieser Prüfungen sind einzukalkulieren.

01.04.01.10 Feinplanum im Gehweg herstellen und (nach-)verdichten

Eine Verdichtung von mind. 80 MPa auf der Unterkante der neuen Asphaltschichten in den Bereichen der Komplettaufnahme der vorhandenen Asphaltschichten im Gehweg ist in Form von Druckversuchen im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen nachzuweisen. Die Kosten dieser Prüfungen sind einzukalkulieren.

6 m2 EP ..... GP .....

01.04.01.20 Feinplanum in der Fahrbahn herstellen und (nach-)verdichten

Eine Verdichtung von mind. 120 MPa auf der Unterkante der neuen Asphaltschichten in den Bereichen der Komplettaufnahme der vorhandenen Asphaltschichten iin der Fahrbahn ist in Form von Druckversuchen im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen nachzuweisen. Die Kosten dieser Prüfungen sind einzukalkulieren.

4 m2 EP ..... GP .....

Summe 01.04.01

Feinplanum und Nachverdichtung, Netto: .....

01.04.02 Tragschichten ohne Bindemittel

01.04.02.10 Schotter RCL I 0/32 auf besondere Anweisung des AG einbauen,

Schottermaterial aus RCL I in verschiedenen Stärken einbauen. Der Einbau dieses Materials erfolgt nur auf besondere Anweisung des AG zum Profilausgleich oder für Anrampungen.
Körnung : 0/32 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Lieferscheine dieser Leistung separat halten und der örtlichen Bauleitung sofort, spätestens aber am nächsten Werktag, mit einem Verwendungsvermerk vorlegen.

Später vorgelegte Lieferscheine können nicht mehr anerkannt werden!

10 to EP ..... GP .....

Summe 01.04.02

Tragschichten ohne Bindemittel, Netto: .....

Summe 01.04

Ungebundene Tragschichten im Straßenbau, Netto: .....

01.05 GebundeneTragschichten

Tragschichten mit Bindemittel

Tragschichten nach Angabe des AG profilgerecht einbauen.
Nur Positionen Bit. Tragschichten:
Geforderte Einbaumenge über die Erstschrift der Lieferscheine erbringen. Lieferscheine gesondert halten und dem "AG" sofort vorlegen. Später vorgelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt.

In den Einheitspreis einrechnen:
- Evtl. erforderl. Handeinbau an Einmündungen, Zwickeln.
- Der Nachweis der Schichtdicken ist durch die Erstschrift der Lieferscheine zu erbringen.

01.05.01 Asphalttragschichten

Asphalttragschichten

Bituminöse Tragschicht aus einem Bindemittelmineralgemisch der Körnung 0/22 mm mit stetiger Kornabstufung in1 oder 2 Lagen von Hand einbauen und verdichten.
Vorgeschrieben wird:
- Mineralgemisch: mindestens Mischgutart C

Erforderlicher Handeinbau an Straßeneinmündungen, Zwickeln und Einbauten in den EP einrechnen. Gegebenenfalls seitliche Abtreppung 2 zu 1.

Abrechnung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Den Nachweis über die geforderte Einbaudicke nach ZTV Asphalt-StB 1.9.4 oder entsprechend nach 'REB', Schichten, deren vorgesehene Einbaudicke weniger als3,5 cm beträgt und bei kleineren Maßnahmen den Nachweis durch Erstschriften von Wiegekarten erbringen. Lieferscheine gesondert halten und sofort dem "AG"vorlegen. Später vorgelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt.

01.05.01.10 Asphalttragschicht AC 22 T L herstellen

Bit. Tragschicht auf besondere Anweisung des "AG" an verschiedenen Stellen, in unterschiedl. Größe und Stärke von Hand einbauen.

Einbaudicke: unterschiedlich
Körnung: 0/22 mm.
Bindemittel: 70/100.

Einbau in Gehweg entlang ausgetauschten Borden in Breiten von ca. 30 cm sowie in der Fahrbahn im Bereich der ausgetauschten Kanalschachtabdeckungen.

3 to EP ..... GP .....

Strassenfläche vor Decke reinigen und anspritzen

Es dürfen keine Bindemittelanreicherungen auftreten. Der Haftkleber muß den Anforderungen an die Bindemittel, Bitumenemulsion, DIN 1995 Teil 3 entsprechen. Der "AN" gewährleistet eine innige Verklebung der einzelnen Schichten. Bordsteine, Randeinfassungen, Schächte und sonstige Einbauten vor Verschmutzung schützen.

01.05.01.20 Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen

Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen auf zusammenhängenden Teilflächen.
Unterlage vorher reinigen.
Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Vor Einbau Asphaltdeckschichten.
Bindemittel: PmOB Art C40BF1-S.
Bindemittelmenge: 0,3 kg/m2.

2.400 m2 EP ..... GP .....

Summe 01.05.01

Asphalttragschichten, Netto: .....

01.05.02 Asphaltdeckschichten

Asphaltdeckschichten

Asphaltdeckschichten auf die gesäuberten Flächen profilgerecht mit einem Fertiger oder von Hand einbauen und verdichten. Baustoffe entsprechend Tabelle 3.1 ZTV Asphalt-StB. Schlagzertrümmerungswert SZ max 18. Es sind Mineralstoffe zu wählen, welche die Helligkeit der Fahrbahnoberfläche fördern.

Die Profillage und Ebenflächigkeit während des Einbaues und des Verdichtens laufend

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

kontrollieren. Rechtzeitig vor Einbau der Deckschicht, die Entwässerungsanlagen in der Straße vom AG (Bauhof) auf ihre ordnungsgemäße Herstellung bzw. Instandsetzung prüfen lassen. Die Kosten dieser erstmaligen Prüfung trägt der AG. Erst wenn die mängelfreie Abnahme vorliegt darf die Deckschicht eingebaut werden. Der AN ist verpflichtet, zwei Werktage vor Einbau der Deckschicht den AG hiervon zu unterrichten. Die Nähte an einzelnen Fertigerbahnen müssen sauber gestoßen werden und dürfen sich nicht mit den Nähten der darunterliegenden Schichten decken. Wenn nicht heiß an heiß eingebaut wird, muß die Deckschicht abgekantet werden. Der noch warme Randbereich bei mehrstreifigem Einbau " Heiß an Kalt" ist in einer Breite von 10 - 12 cm mit einem 70 - 80 Grad schräggestellten Quetschrad an der Walze abzudrücken. Das abgedrückte Mischgut geht in des Eigentum des AN über und ist der Wiederverwendung zuzuführen. Vor Einbau der neuen Fertigerbahn ist die Nahtfläche mit Bitumen anzustreichen. Evtl. erforderlicher Handeinbau an Straßeneinmündungen, Zwickeln und Einbauten ist in den Einheitspreis mit einzurechnen.
Grenzwerte- Toleranzen:
Tabelle 1.7 ZTV Asphalt-StB.
Abrechnung:
1. Den Nachweis über die geforderte Einbaudicke durch Erstschriften von Wiegekarten erbringen. Lieferscheine gesondert halten und sofort dem AG vorlegen. Später vorgelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt.

01.05.02.10 **Asphaltbeton AC 8 D S herstellen**

Deckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S herstellen.

Einbaudicke: 3,5-4 cm.
Bindemittel: 70/100.
SZ-Wert: höchstens 18.
Seitliche Abböschungen mit Neigung 2 zu 1 anlegen und verdichten

240 to EP ..... GP .....

01.05.02.20 **Asphaltbeton AC 5 D L herstellen**

Deckschicht aus Asphaltbeton AC 5 D L herstellen.

Einbaudicke: 2 bis 2,5 cm.
Bindemittel: 70/100.
SZ-Wert: höchstens 18.
Seitliche Abböschungen mit Neigung 2 zu 1 anlegen und verdichten

Einbau in Gehweg entlang der ausgetauschten Borde, in Handarbeit.

1 to EP ..... GP .....

Deckschichten nachbehandeln

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

Übertrag: .....

01.05.02.30 Abstreumaterial aufbringen

Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material kehren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Abstreumaterial: Lieferkörnung 1/3.
SZ-Wert der zugehörigen groben Gesteinskörnung höchstens 18.
PSV-Wert der zugehörigen groben Gesteinskörnung mindestens 50.
Abstreumenge: 1,0 kg/m2.
Fläche maschinell abstreuen.

2.400 m2 EP ..... GP .....

Summe 01.05.02

Asphaltdeckschichten, Netto: .....

01.05.03 Schwarzdeckenanschlüsse

Schwarzdecken - Anschlüsse

Pos: Nähte, Risse und Fugen in bituminösen Belägen vergießen.
Elastoviskose thermoplastische Sanierungsmasse nach dem Normblatt der Schweizerischen Normen-Vereinigung 'SNV' 6716259.
In den Einheitspreis einrechnen:
- Nachvergießen bei Materialschwund,
- umsetzen durch Überspringen intakter Nahtteile,
- Erschwerniszulage bei Arbeiten unter Verkehr.

Pos: Asphaltschichten trennen und vergießen.
- Fugenvergußmassen nach den 'Lieferbedingungen TV bit Fug'

In den Einheitspreis einrechnen:
- Gestellung der erforderl. Geräte einschl. Bedienung,
- anfallendes Schwarzdeckenmaterial und Fräsgut

01.05.03.10 Asphaltschichten bis 10 cm tief für eine glatte Auflage zurückschneiden

Asphaltschichten bis 10 cm tief einschneiden, um für die neu einzubauenden Asphaltschichten eine glatte Auflage zu erhalten.
Es wird auf die ZTVA-StB 97 hingewiesen.
Ausführung im Gehweg im Bereich entlang der auszutauschenden Borde sowie in der Fahrbahn im Bereich der auzutauschenden Kanalschachtabdeckungen.

100 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

01.05.03.20 **Naht in Asphaltschicht herstellen in Asphaltschicht herstellen**

Naht in Asphaltschicht herstellen.

Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht.Herstellen der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen,
Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.
Dicke der Schicht über 1,5 bis 2,5 cm.

100 m EP ..... GP .....

01.05.03.30 **Asphaltbelag bis 4 cm tief für eine glatte Auflage einschneiden.**

Asphaltbelag bis 4 cm tief einschneiden, um für das Fugenband der Nachfolgeposition eine glatte Auflage zu erhalten. Verbleibende Asphaltreste abschlagen und abfahren.

100 m EP ..... GP .....

01.05.03.40 **Bituminöses Fugenband verlegen**

Anschluss an bestehende Decke oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit anschmelzbarem Fugenband herstellen.
Anschluss längs und quer.
Dicke der Deckschicht: bis 4 cm.

Breite des Fugenbandes: 10 mm.

100 m EP ..... GP .....

Summe 01.05.03

Schwarzdeckenanschlüsse, Netto: .....

Summe 01.05

GebundeneTragschichten, Netto: .....

01.06 Markierungen

Markierungsarbeiten

Das Material muß von der BASt zugelassen sein. Die Arbeiten haben gem. RMS und dem Merkblatt für die Auswahl, Beschaffenheit und Ausführung von Fahrbahn-Markierungen zu erfolgen. Bei evtl. Ummarkierungen ist die alte Markierung grundsätzlich restlos und spurenfrei vor Aufbringen der neuen Markierung zu entfernen.

In den Einheitspreis einrechnen:
- Einmessen der Ursprungsmarkierung vor Durchführung der Fräsvorgänge zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

genauen Wiederherstellung nach Durchführung aller Sanierungsarbeiten.

- Gestellung der Geräte.
- Reinigen der leicht verschmutzten Fahrbahn.
- Ordnungsgemäßes Beseitigen aller Abfälle.
- Sicherung der Markierungsbaustelle inklusive der benötigten und zu beantragenden Verkehrsanordnungen.
- Alle benötigten Verkehrszeichen (mit Beleuchtung) und Hinweistafeln.

Für die Durchführung von Markierungsarbeiten gilt die ZTV-M.

Fahrbahnmarkierung in Kaltplastik T2 Q4 R4 P7 S2

Fahrbahnmarkierung ZTV-M, Längs-/Quermarkierung, Typ II, durchgehend oder unterbrochen, aus Kaltplastik, Überrollbarkeitsklasse T2, Klasse Q4 (Qd größer gleich 160 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Mindestwert Retroreflexion bei Trockenheit Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Mindestwert Griffigkeit Klasse S2 (SRT größer gleich 50) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltbeton, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche. Inklusive Vormarkierung.

01.06.10 **Buchstaben, Ziffern auftragen**

Buchstaben oder Ziffern auftragen. Höhe 3000 mm. Es handelt sich um die Ziffern 3 und 0.

2 St EP ..... GP .....

Summe 01.06

Markierungen, Netto: .....

Summe 01

Leistungen für die Sanierung Malmedyer Straße/Untere Donnerbergstr... .....

LV-Zusammenfassung

Fahrbahnsanierung Sammel 2026

Leistungen für Deckensanierungen Malmedyer Str./Untere Donnerbergstr. Asphaltb...

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
00	**Vorbemerkungen**	3	nur Textinformation
00.01	Baubeschreibung	3	nur Textinformation
00.02	Allgemeiner Hinweis zum LV	4	nur Textinformation
01	**Leistungen für die Sanierung Malmedyer Straße/Untere...**	8	.....
01.01	**Allgemeine Baustellenleistungen**	8	.....
01.01.01	Baustelleneinrichtung	8	.....
01.01.02	Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs	11	.....
01.01.03	Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen	12	.....
01.01.04	Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle	13	.....
01.02	**Stundenlohnarbeiten und Gerätestunden Titel 1**	14	.....
01.02.01	Stundenlohnarbeiten	14	.....
01.02.02	Gerätestunden	14	.....
01.03	**Aufbruch und Erdarbeiten**	15	.....
01.03.01	Lösen von Bodenmassen - Bereich Straßenbau-	15	.....
01.03.02	Laden, abfahren und entsorgen von Bodenmassen.	16	.....
01.03.03	Regulierung von Rinnenanlagen, Randbefestigungen und Einbau...	19	.....
01.03.04	Asphaltschnitte	23	.....
01.03.05	Aufnahme von Oberbau aus Asphalt	23	.....
01.04	**Ungebundene Tragschichten im Straßenbau**	25	.....
01.04.01	Feinplanum und Nachverdichtung	25	.....
01.04.02	Tragschichten ohne Bindemittel	25	.....
01.05	**GebundeneTragschichten**	26	.....
01.05.01	Asphalttragschichten	26	.....
01.05.02	Asphaltdeckschichten	27	.....
01.05.03	Schwarzdeckenanschlüsse	29	.....
01.06	**Markierungen**	30	.....

LV-Zusammenfassung

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR

Summe Leistungen für Deckensanierungen Malmedyer Str./Untere Donnerbergstr. Aspha...

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	**.....**

Bieterangabenverzeichnis

	Leistungen für Deckensanierungen Malmedyer Str./Untere Donnerbergstr. Asphaltb...
01	Leistungen für die Sanierung Malmedyer Straße/Untere Donnerbergstraße
01.03	Aufbruch und Erdarbeiten

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

01.03.03.80 **Schachtabdeckung zum Einwalzen, EBH 150-190 mm, mit Lüftungsöffnung liefern und versetzen**

Angebotener Hersteller:
'.....'

Angebotenes Produkt:
'.....'