

LV 2026-04 Bahnhofsweg (Fuß-/Radweg), Neubau

Leistungsbeschreibung

Bereich 1 - Neubau Fuß- und Radweg:

Die Gemeinde Ascheberg plant den Neubau des Bahnhofsweges (Fuß- / Radweg) zwischen Dieningrohr (Gaststätte Frenking) und der Straße Breil. Der Ausbau soll auf einer Länge von ca. 350 m als grundhafte Erneuerung des vorhandenen Asphaltweges erfolgen. Dabei soll der Fuß- und Radweg von 1,75m (vorh. Breite) auf 2,75m (gepl. Breite) verbreitert werden.

Die vorhandene Beleuchtung soll ebenfalls erneuert werden.

Der vorhandene Fuß- und Radweg soll vollständig (Asphalt + ungeb. Oberbau) aufgenommen, abgefahren und entsorgt werden. Gegebenenfalls muss zur Herstellung des neuen Planums auch noch Bodenaushub erfolgen um die entsprechende Tiefe zu erreichen.

Die vorhandenen Asphaltdeckenhöhen und Querneigungen sind unbedingt vor Beginn der Arbeiten zu sichern oder aufzumessen, sodass die neue Deckschicht auf gleicher Höhe bzw. gleichem Quergefälle wieder hergestellt werden kann. Dies ist in die EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet (s. Vorbemerkungen "Vermessungsarbeiten").

Die Entwässerung des neuen Weges erfolgt wie im Bestand über die seitlichen Banketten in die umliegenden Grünflächen.

Zwischen den Stationen 0+225,0 und 0+348,35 liegt der Fuß- und Radweg in einem Waldgebiet. Hier ist unbedingt auf den Entsprechenden Schutz der Bäume und deren Wurzeln zu achten. Entsprechende Positionen sind im LV enthalten. Die Baumaßnahme wird hier durch den Gärtnermeister des gemeindlichen Bauhofes begleitet.

Zur Erneuerung der Beleuchtung wird durch den AN ein bauseits geliefertes Kabel neu verlegt und die entsprechenden Rohrfundamente gesetzt. Die Gelsenwasser Energienetze GmbH wird die vorhandenen Leuchten abrüsten und die neuen aufstellen sowie an das Stromnetz anbinden.

Bereich 2 - Deckensanierung:

An der westlichen Grenze des Aubaubereiches schließt der Bahnhofsweg an eine bebaute Stichstraße an. Diese Stichstraße soll im Zuge des Ausbaus eine Deckensanierung zwischen den Hausnummern 30 - 33, auf einer Länge von ca. 90 m, erhalten. Diese Maßnahme ist als reine Sanierungsmaßnahme (4 cm fräsen -> 4 cm wieder aufbringen) vorgesehen. Zuvor sollen noch zwei neue Leuchtstellen errichtet und der notwendige Kabelgraben / Kreuzungen erstellt werden.

Zu beachten sind:

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art nach	DIN 18 299
Verkehrswegebauarbeiten nach	DIN 18 315
Verkehrswegebauarbeiten nach	DIN 18 316
Verkehrswegebauarbeiten nach	DIN 18 317
Asphaltfräsarbeiten nach TRGS 517	
Die Unfallverhütungsvorschriften	

Die Arbeiten sind in folgendem Zeitraum auszuführen:

Ausführungsbeginn: 15.01.2027

Ausführungsende: 15.04.2027

Der Auftraggeber behält sich vor, aus haushaltstechnischen Gründen einige Titel der Ausschreibung nicht zur Ausführung kommen zu lassen.

Vorbemerkung - Strassenbau**Frostschutzmaßnahmen**

Vor Einbau der Frostschuttschicht muss das Erdplanum ebenflächig sein. Die Toleranz beträgt + /- 2 cm. Der Tragfähigkeitswert des Erdplanums Ev2 muss mindestens 45 MN/m² betragen. Der Eignungsnachweis des Frostschutzmaterials ist gemäß den Anforderungen der ZTV SoB-StB 04/07, rechtzeitig vor Einbaubeginn beizubringen.

Der Tragfähigkeitswert der eingebauten Frostschuttschicht Ev2 muss mindestens 100 MN/m² betragen. Das Planum der Frostschuttschicht darf von der Sollhöhe nicht mehr als +/- 2 cm abweichen.

Tragschichten aus korngestuftem Gemischen

Der Eignungsnachweis des korngestuften Mineralgemisches ist gemäß den Anforderungen der ZTV SoB-StB 04/07, rechtzeitig vor Einbaubeginn beizubringen.

Die Ev2-Werte gemäß RStO 12 müssen erreicht und die entsprechenden Mindestdicken der Tragschichten sowie ihre Ebenheit eingehalten werden.

Längs- und Querprofil des fertigen Unterbaus müssen mit +/- 2 cm Genauigkeit auf Sollhöhe liegen.

Bituminöse Tragschichten

Die Einbauten (Schächte, Schieberkappen usw.) sind vor Verschmutzung zu schützen. Verschmutzte oder schadhafte Anschlüsse sind senkrecht abzusetzen, zu reinigen und mit einem Haftkleber anzustreichen. Vorsprünge in den Längsnähten, die eine einwandfreie Verdichtung verhindern, sind zu beseitigen. Nach Absprache mit dem Auftraggeber kann unter Umständen ein 1- bzw. 2-lagiger Einbau bei Einsatz einer Gummiradwalze erfolgen. Der Einheitspreis ändert sich dadurch nicht.

Die Anforderungen gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13 sind einzuhalten, insbesondere für die Ebenheit.

Walzasphaltdecken

Die Herstellung von Walzasphaltdecken erfolgt nach den aaRdT, insbesondere der ZTV Asphalt-StB 07/13.

Die Abrechnung erfolgt über Wiegekarten in Verbindung mit einem Flächenaufmaß.

Vermessungsarbeiten

Die Absteckungsarbeiten zur höhen- und fluchtgerechten Herstellung der Pflaster- und/oder Asphaltflächen, Borde, Rinnen, Randeinfassungen, etc. ist in die EP's einzukalkulieren. Eine evtl. erforderliche dwg-Datei kann bei der FG66 - Tiefbau (Hr. Domscheit - 02593/609-6613)) angefordert werden.

Die vorhandenen Asphaltdeckenhöhen und Querneigungen sind unbedingt vor Beginn der Arbeiten zu sichern oder aufzumessen sodass die neue Deckschicht auf gleicher Höhe bzw. gleichem Quergefälle wieder hergestellt werden kann. Auch dies ist in die EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Eine gesonderte Höhenplanung ist nicht Teil der Planunterlagen da Alt = Neu gebaut wird.

Vorbemerkung - Allgemeines

Vertragsbestandteil sind:

- "Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961 VOB Teil B - Ausgabe 2012 und
- "Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" VOB Teil C - Ausgabe 2012 mit Ergänzungsband 2015,

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe nach vorheriger Anmeldung beim AG, Herrn Minuth (Tel. 02593/609-6615) mit der Örtlichkeit vertraut zu machen. Nachforderungen, die auf mangelnde Information zurück zu führen sind oder so begründet werden, werden nicht anerkannt. Im speziellen wird empfohlen den im Wald gelegenen Abschnitt vor Angebotserstellung zu sichten um evtl. Erschwernisse kalkulieren zu können.

Vor Baubeginn hat sich der Auftragnehmer bei den zuständigen Versorgungsunternehmen über die Lage von Kabeln und Leitungen zu unterrichten.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Vorbemerkung - Allgemeines

Erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der AN zu beschaffen. Die Kosten für die Beschaffung und die nach Beendigung der Baumaßnahme notwendige Wiederherstellung der Lagerflächen in einen ordnungsgemäßen Zustand sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Vor Baubeginn ist der Zustand der Oberflächenbefestigungen der angrenzenden Zugänge und Zufahrten im Beisein eines Vertreters des AG zu protokollieren und eine Beweissicherung durchzuführen.

Die als Zufahrt benutzten Straßen und Wege, speziell der Bereich auf Höhe der nahegelegenen Gaststätte (Frenking), sind ständig sauber zu halten. Vor Wochenenden sind die Zufahrtswege (Dieningrohr, Breil) mit einem Besenwagen zu reinigen. Die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit sowie die Unterhaltung (Beseitigung von Löchern, Fahrspuren usw.) entsprechend den vorhandenen Straßen- und Wegebefestigung ist für die Dauer der Bauzeit zu gewährleisten. Diese Leistungen sind in die EP des LV's einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Für alle Baustoffe ist ein Liefernachweis und eine Eignungsprüfung vor dem Einbau vorzulegen. Alle Bedarfspositionen oder Stundenlohnarbeiten bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Bauleitung des AG.

Zusätzlich als Abrechnungsnachweis sind Wiegekarten vorzulegen.

Die Ver- und Entsorgung der Anlieger ist immer sicherzustellen. Insbesondere ist die Müllabfuhr immer zu gewährleisten. Dies beinhaltet auch ein eventuelles umsetzen der Müllbehälter, wenn aufgrund der Bautätigkeiten die Entsorgung eingeschränkt werden muss. Die Anlieger sind spätestens 2 Wochen vor eventuellen Sperrungen, mittels Postwurfsendung, darüber zu informieren. Der Aufwand wird nicht extra vergütet und muss in den Einheitspreisen der BE einkalkuliert werden.

Der AN hat den von seiner Arbeit herrührenden Schutt (Restmaterialien, Abfälle, Verpackungsmaterial usw.) laufend auf seine Kosten zu beseitigen und von der Baustelle abzufahren, andernfalls wird dieses durch den AG nach vorheriger Ankündigung auf Kosten des AN veranlaßt. Die Baustelle ist ständig in sauberem, aufgeräumten Zustand zu halten.

Die durch gesonderte Positionen zur Abfuhr bestimmten Ab- und Aufbruchmaterialien sind getrennt auf selbst zu beschaffenden Lagerplätzen, bei Bedarf in dafür geeigneten Containern zwischenzulagern und abzufahren. Beim Anfall der Mengen ist von Teilmengen auszugehen. Die Mehrkosten für Trennung, Lagerung und Container sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Alternativ- und Nebengebote sind grundsätzlich zugelassen. Sofern sie nicht im LV beschrieben sind, sind sie gesondert dem LV beizufügen.

Der AN ist verpflichtet, auf der Baustelle einen bevollmächtigten Fachbauleiter sowie einen qualifizierten Schachtmeister/Polier einzusetzen. Aufsichtspersonal darf nur in besonderen Fällen und nur mit Zustimmung des AG ausgetauscht werden. Aus triftigen Gründen, die er er nicht darzulegen braucht, kann der AG die sofortige Ablösung des Aufsichtspersonals verlangen.

Vorbemerkung - Erdarbeiten und Strassenaufbruch

Allgemeines

Für die Zwischen- bzw. Endlagerung der ausgehobenen Materialien (Straßenaufbruch und Bodenaushub) ist die vertragliche Regelung mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer bzw. Eigentümer der AG-Kippe vorzulegen (Nachweis der Entsorgung).

Bei Inanspruchnahme von Fremdgelände ist nach Ende der Baumaßnahme eine offizielle Abnahme nach Wiederherstellung der Fläche in den Urzustand nachzuweisen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Vorbemerkung - Erdarbeiten und Strassenaufbruch

Abrechnung der Erdarbeiten

Aushub und Verfüllung werden ohne Berücksichtigung von Auflockerungsfaktoren abgerechnet. Die Bodenklasse 7 wird ggf. als Zulage vergütet.

Straßenaufbruch

Die bestehenden Oberflächenbefestigungen sind, soweit sie nicht von der Baugrube bzw. durch erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen unmittelbar erfaßt werden (lichte Baugrubenbreite zzgl. beiderseits höchstens je 50 cm) soweit möglich im ursprünglichen Zustand zu erhalten.

Bordsteine, Rinnensteine, Randsteine, Platten und bituminöse Gehwegbereiche, die durch den Baustellenverkehr überfahren werden, sind durch geeignete Maßnahmen zu sichern und zu schützen.

Aushub und Verfüllen der Baugruben

Für den eingebrachten und verdichteten Boden gelten die Zusätzlichen Technischen Vorschriften als Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB 09).

Das Bodenersatzmaterial und das Verfüllmaterial sind in Schichten einzubringen, deren Dicken bei einer Verdichtung mit Kleingeräten (z. B. AT 1000) 20 cm, bei Verdichtung mit Großgeräten (z. B. AT 2000) 30 cm nicht übersteigen darf.

Die Lagerungsdichte des verfüllten und verdichteten Bodens muss 97 % der einfachen Proctordichte betragen.

Den Nachweis, dass die vorgeschriebene Verdichtung erzielt wurde, hat der AN zu führen. Alle Prüfungen gehen zu Lasten des AN. Die Ergebnisse der Verdichtungsnachweise sind schriftlich ausgewertet dem AG einzureichen.

Eingebauter Boden, der den Anforderungen nicht entspricht, ist zu Lasten des AN auszubauen und durch geeigneten Boden zu ersetzen. Anstehende Aushubmaterialien können zur Verfüllung wiederverwendet werden, wenn ihre Verdichtungsfähigkeit den oben geschilderten Kriterien und Vorschriften entspricht.

Baustellenverordnung

Der Bieter wird hiermit darauf hingewiesen, dass er sich das Baufeld mit anderen Unternehmen teilen muss. Die Koordinierung hierzu obliegt dem Auftragnehmer. Ebenfalls muss die Andienung der Baugrundstücke für alle Unternehmen gewährleistet werden.

Der AG hat, falls erforderlich, einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) nach Baustellenverordnung bestellt.

Der Koordinator hat Weisungsbefugnis in allen Belangen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes.

Die Arbeitgeber haben bei der Ausführung der Arbeiten die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes insbesondere in Bezug auf die

1. Instandhaltung der Arbeitsmittel,
2. Vorkehrungen zur Lagerung und Entsorgung der Arbeitsstoffe und Abfälle, insbesondere der Gefahrstoffe,
3. Anpassung der Ausführungszeiten für die Arbeiten unter Berücksichtigung der Gegebenheiten auf der Baustelle,
4. Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Unternehmern ohne Beschäftigte,
5. Wechselwirkungen zwischen den Arbeiten auf der Baustelle und anderen betrieblichen Tätigkeiten auf dem Gelände, auf dem oder in dessen Nähe die erstgenannten Arbeiten ausgeführt werden,

zu treffen sowie die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

Die Arbeitgeber haben die Beschäftigten in verständlicher Form und Sprache über die sie betreffenden Schutzmaßnahmen zu informieren.

Die Verantwortlichkeit der Arbeitgeber für die Erfüllung ihrer Arbeitsschutzpflichten und der Koordinierungspflicht gemäß UVV „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1, §6) wird durch die Baustellenverordnung und den Einsatz des Koordinators für Sicherheits- und Gesundheitsschutz (SiGeKo) **nicht** berührt. (§5 BaustellV).

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Baustellenverordnung

Der Auftragnehmer und eventuell beauftragte Nachunternehmer sind verpflichtet, dem Koordinator alle für seine Tätigkeit erforderlichen Angaben zu machen und ihm insbesondere folgende Unterlagen rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen:

- „Firmen Auskunft Arbeitssicherheit“ mit allgemeinen Angaben, sowie Angaben zur Aufsicht, Mitgliedschaft Berufsgenossenschaft, Fachkraft Arbeitssicherheit, Ersthelfer
- Gefährdungsbeurteilung (gem. § 5,6 Arbeitsschutzgesetz)
- Unterweisungsnachweise
- Bauzeitenplan
- Liste der Nachunternehmer.

Bereich 1. Neubau Fuß- und Radweg

Titel 1.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

1.1.10. Baustelleneinrichtung und -räumung

Einrichten, Vor- und Unterhalten sowie Räumen der Baustelle. Alle, für die termingerechte Ausführung der Baumaßnahme erforderlichen Einrichtungen, Geräte und Maschinen antransportieren, aufstellen, umsetzen, vor- und unterhalten sowie Räumen und Säubern des Baustellenbereiches (inkl. notw. Geräte und Maschinen) und Wiederherstellen des ursprünglichen Zustandes der genutzten Flächen. U.a. sind einzurechnen: Baubuden, Lager- und Werkzeugschuppen, Absperr- und Sicherheitseinrichtungen, Baustellenversorgung mit Wasser und Strom. Herrichten der Arbeitsflächen für die Geräte und Einrichtungen, Zugänge zur Baugrube, Schutzplanen etc.

Die Vergütung der Baustelleneinrichtung erfolgt nach Baufortschritt.

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

1.1.20. Verkehrssicherung

Maßnahmen zur Sicherung und Regelung des öffentlichen Verkehrs (DIN 18306 Ziff. 4.32) nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Kreis Coesfeld / Abt. 36 Straßenverkehr) mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung sowie ggfs. Umleitungen auf Grund einer Vollsperrung, einschl. Antransport, Vorhaltung, Wartung, Umsetzen der erforderlichen Gebots-, Verbots-, Hinweisschilder usw. während der Bauzeit. Unter anderem ist eine Umleitung (inkl. gesamter notw. Beschilderung) für Fußgänger und Radfahrer, mit dem Hinweis "Bahnhof", entlang der Trasse im beiliegenden Übersichtsplan einzukalkulieren

Der AN hat sich vor Baubeginn mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörden in Verbindung zu setzen um den genauen, erforderlichen Umfang der Verkehrssicherung abzustimmen. Ein eventuell erforderlicher Plan zur Regelung des Verkehrs ist in diese Position einzurechnen. Nach Beendigung der Bauarbeiten die aufgestellten Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen.

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

1.1.30. Bauzaun Baufeld

Baufeld durch einen Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen, mit Stützfüßen aus Beton, ca. 2,00 Meter hoch, sichern. Der Bauzaun ist standfest aufzustellen und während der Baumaßnahme mehrmals entsprechend dem Baufortschritt umzusetzen und nach Beendigung der Arbeiten zu entfernen, einschließlich der Vorhaltung und Unterhaltung sowie der erforderlichen Beleuchtung.

Der jeweils aktuelle Arbeitsbereich ist so abzusichern, dass unbefugtes Betreten durch Personen, insbesondere durch Kinder, auszuschließen ist. Die Planung hierfür obliegt dem AN. Der Abrechnung erfolgt pauschal für die gesamte Bauzeit und wird je nach Baufortschritt vergütet.

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

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.1.40. Baumschutz für Bäume D ≤ 50 cm

Schutz gegen mech. Schäden für Bäume

Vorhandene Bäume schützen entsprechend DIN 18920.
Stämme unterschiedlicher Art mit Bohlenummantelung schützen.

Höhe der Bohlenummantelung mindestens 3 m.
Dränrohrabschnitte 3-fach um den Stamm legen und befestigen.
Holzbretter liefern und senkrecht an den Dränrohringen befestigen,
sodass der Stamm allseitig abgedeckt ist.
Stammdurchmesser ≤ 50 cm (gemessen 1m über OK Gelände).
Die Holzbretter dürfen sich nicht (auch nicht ansatzweise) auf den
Wurzelanläufen abstützen. Einschließlich aller Befestigungsmaterialien
und Nebenarbeiten.
Erforderliches Material bleibt im Eigentum des AN

5,00 Stk	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.1.50. Baumschutz für Bäume D > 50 cm

Schutz gegen mech. Schäden für Bäume

Vorhandene Bäume schützen entsprechend DIN 18920.
Stämme unterschiedlicher Art mit Bohlenummantelung schützen.

Höhe der Bohlenummantelung mindestens 3 m.
Dränrohrabschnitte 3-fach um den Stamm legen und befestigen.
Holzbretter liefern und senkrecht an den Dränrohringen befestigen,
sodass der Stamm allseitig abgedeckt ist.
Stammdurchmesser > 50 cm (gemessen 1m über OK Gelände).
Die Holzbretter dürfen sich nicht (auch nicht ansatzweise) auf den
Wurzelanläufen abstützen. Einschließlich aller Befestigungsmaterialien
und Nebenarbeiten.
Erforderliches Material bleibt im Eigentum des AN

5,00 Stk	EUR	EUR
----------	-----	-----

Summe Titel 1.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	EUR
---	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2. Aufbruch u. Aushub

1.2.10. Bitumenbelag schneiden, bis 10 cm

Bitumenbeläge mittels Fugenschneider mit geradlinigem Schnitt einschneiden.

Belagsdicke: bis 10 cm

20,00 m EUR EUR

1.2.20. Asphaltflächen, i.M. 6 - 8 cm stark, entfernen

Vorhandene Asphaltfläche des Fuß- und Radweges, bis auf die die ungebundene Tragschicht, fräsen oder aufbrechen, laden und entsorgen. Kippgebühren sind einzukalkulieren.

Ein Gutachten inkl. Beprobung liegt dem LV bei. Sollte dies zum Zeitpunkt der Entsorgung nicht mehr ausreichen, so ist die nachträgliche Beprobung zur fachgemäßen Entsorgung in den EP einzukalkulieren.

Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches Verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

Behinderungen beim Ausbau bzw. Fräsen durch Einbauten wie Schachtabdeckungen, Straßenabläufe, Straßenaufsätze, Abdeckungen von Abzweigkästen, Hydranten- und Schieberkappen sind einzukalkulieren.

625,00 m² EUR EUR

1.2.30. Entsorgung PAK belasteter Asphalt, Zulage

Zulage zur Vorposition, für die Entsorgung von PAK belastetem Asphalt. In den EP sind alle zusätzlichen Kosten zum aufladen, transportieren und entsorgen einzukalkulieren. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

625,00 m² EUR EUR

1.2.40. Oberboden inkl. Grasnabe abziehen u. entsorgen

Oberboden inkl. Grasnabe aus den vorhandenen Banketten abziehen, laden und entsorgen. Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren.

Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches Verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

120,00 m³ EUR EUR

1.2.50. Boden, Homogenbereich 1 (vorh. Unterbau), ausheben und entsorgen

Boden, Homogenbereich 1, gem. beiliegendem Bodengutachten, im Bereich des vorhandenen Radweges, zur Herstellung des geplanten Straßenoberbaus, getrennt von weiteren Schichten ausheben, laden, abfahren und entsorgen.

Bodenschicht: vorh. Schottertragschicht (schlackehaltig)
alte LAGA: bis einschl. Z1.2
alte Bodenklasse: 3 - 6
Stärke: i.M. 30 - 35 cm

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.2.50. Boden, Homogenbereich 1 (vorh. Unterbau), ausheben und entsorgen

Der ausgehobene Boden ist durch den AN abzufahren. Dies ist in den EP einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Wiegekarten sowie der SOLL-IST Nachweis sind der Rechnung beizufügen. Die erforderlichen Absteckungsarbeiten in Lage und Höhe sind ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

215,00 m ³	EUR	EUR
-----------------------	-----	-----

1.2.60. Boden, Homogenbereich 2 / 3, ausheben und entsorgen

Boden, Homogenbereich 2 / 3, gem. beiliegendem Bodengutachten, im Bereich des vorhandenen Radweges, zur Herstellung des geplanten Straßenoberbaus, getrennt von weiteren Schichten ausheben, laden, abfahren und entsorgen.

Bodenschicht: Schluff / Feinsand Auffüllung (unter vorh. Oberbau)
alte LAGA: bis einschl. Z1.2
alte Bodenklasse: 3 - 6
Stärke: i.M. 5 - 8 cm

Der ausgehobene Boden ist durch den AN abzufahren. Dies ist in den EP einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Wiegekarten sowie der SOLL-IST Nachweis sind der Rechnung beizufügen. Die erforderlichen Absteckungsarbeiten in Lage und Höhe sind ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

120,00 m ³	EUR	EUR
-----------------------	-----	-----

1.2.70. Entsorg. Bodenaushub Z2, Zulage

Entsorgung des Bodenaushubs Zuordnungsklasse $\geq$ Z2 nach alter LAGA -Richtlinie, als Zulage zu den Vorpositionen.
In den EP sind alle zusätzlichen Kosten zum aufladen, transportieren und entsorgen einzukalkulieren. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

100,00 m ³	EUR	EUR
-----------------------	-----	-----

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.80. Zulage, Handschachtung

Boden von Hand lösen u. laden als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.

Boden aus Abtragsstrecken, im Bereich von z.B. Versorgungsleitungen oder anderen Hindernissen, profilgerecht von Hand lösen und fördern. Berechnet wird der Mehraufwand für die Handarbeit gegenüber der in den Erdaushubpositionen berechneten Maschinenarbeit.

Diese Position gilt nicht für Erschwernisse infolge von Wurzeln im Abschnitt des Waldes. Diese werden in der Folgeposition vergütet.

10,00 m³	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.2.90. Erschwernisse beim Aufbruch im Abschnitt "Wald"

Erschwernisse bei Aufbruch, Bodenaushub, und allen notwendigen Arbeiten im Bereich des Waldgebietes, zwischen den Stationen 0+225,00 und 0+350,00.

Mit dieser Position sind alle Erschwernisse beim Bodenaushub wie z.B. Handschacht und Nutzung von kleineren Gerätschaften und Fahrzeugen, auf Grund von Wurzeln, Ästen und den allgemein beengten Verhältnissen, abgegolten.

(Zur pauschalen Kalkulation soll die Örtlichkeit vorab unbedingt in Augenschein genommen werden).

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

Summe Titel 1.2. Aufbruch u. Aushub	EUR
--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.3. Herstellung Fuß- und Radweg

1.3.10. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten

Planum herstellen für Wege und Einbauten.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.
Untergrund nachverdichten,
Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %,
Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m².
Die notwendige Eigenüberwachung anhand von dyn.
Plattendruckversuchen (1 Stk. je 250 m²) zur Feststellung des EV2-
Wertes ist in den EP einzukalkulieren.

1.200,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.3.20. Schottertragschicht HKS 0/45

Schottertragschicht liefern und profilgerecht gem. ZTVT Stb in der z. Zt.
gültigen Fassung einbauen und verdichten, als Schottertragschicht im
Bereich der Ausbaufäche

Einbaudicke: 30 cm
Verformungsmodul EV2: min. 100 MN/m².
Körnung: 0/45 mm
Material: HKS
Feinkornanteil: max. 5 M. %
Verdichtungsgrad DPr: min. 103 v.H.
Abgerechnet wird nach Aufmaß und Auftragsprofilen.
Zusätzlich ist der Materiallieferungsnachweis durch Vorlage der
Originalwiegekarten zu erbringen. Die notwendige Eigenüberwachung
anhand von dyn. Plattendruckversuchen (1 Stk. je 250 m²) zur
Feststellung des EV2-Wertes ist in den EP einzukalkulieren.
Die Ergebnisse sind der Bauleitung bzw. dem AG vor
Einbau der Asphaltsschichten zu übergeben.

360,00 m³ _____ EUR _____ EUR

1.3.30. Asphalttragschicht AC 22 TN

Asphalttragschicht gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1
für Fahrbahnen der Belastungsklasse Bk 0,3 liefern und mit
Asphaltfertiger profilgerecht einbauen und verdichten.
Die Ränder sind mit einem Kantenski anzufasen.
Mischgutsorte AC 22 T N
Bindemittel (70/100)
Schichtdicke 8 cm
Einbaubreite: 2,80 m (Fläche oben)

1.000,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.3.40. Asphalt ansprühen (vor Asphaltdeckschicht)

Asphaltbefestigung gemäß ZTV Asphalt-StB ansprühen.
Unterlage zuvor reinigen, Kehrut laden und zur freien
Verwendung des AN abfahren. Auf Asphalttragschicht auftragen vor
Einbau der Deckschicht.
Ansprühmenge: 200 g/m² bis 300 g/m²
Bindemittel: C40BF1-S
In Teilflächen.

1.000,00 m² _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
1.3.50. Asphaltdeckschicht für Rad-/Fußweg AC 8 DN			
Asphaltdeckschicht gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 für Fahrbahnen der Belastungsklasse Bk 0,3 liefern und <u>mit</u> <u>Asphaltfertiger</u> profilgerecht einbauen und verdichten. Die Ränder sind mit einem Kantenski anzufassen. Mischgutsorte AC 8 D N Bindemittel (70/100) Schichtdicke 4 cm Einbau in einer Breite von 2,75 m (Fläche oben). Dachprofil oder Einseitneigung mit 2,5% Gefälle. Handeinbau im Bereich von Zwickeln, Radien, etc. ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
	975,00 m2	EUR	EUR
1.3.60. Fugenband			
Anschluss an bestehende Decken oder Bauteile in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit anschmelzbarem Fugenband herstellen. Vorhandene Wandungen säubern, soweit erforderlich trocknen, mit Vorstrich versehen. Nach dem Trocknen Fugenbänder an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und gleichmäßig an die Wandung andrücken. Fugenbänder müssen den ZTV Fug-STB entsprechen.			
	20,00 m	EUR	EUR
1.3.70. Oberflächenbehandlung der Deckschicht			
Oberflächenbearbeitung der Deckschicht zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges maschinelles Aufbringen auf die noch heiße Deckschicht und Einwalzen von Abstreumaterial, Lieferkörnung 1/3. Menge 1,0 kg / m²			
	975,00 m²	EUR	EUR
1.3.80. Banketten andecken / anarbeiten			
Banketten mit sauberem Oberboden auf Höhe der neuen Asphaltdeckschicht andecken / anarbeiten, i.M. 10 - 15 cm stark. Oberfläche einplanieren und einebnen sowie fachgerecht für Rasensaat vorbereiten. Inkl. Lieferung von sauberem Oberboden.			
	350,00 m²	EUR	EUR
1.3.90. Rasenansaat liefern u. einsäen			
Regel-Saatgutmischung RSM 2.4 Gebrauchsrasen / Kräuterrasen - im Bereich der Banketten einsäen. Saatgutmenge 10 g/qm, Saatgutmischung mit Gräserarten ausgestattet, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind Das Saatgut ist vor der Aussaat der Bauleitung vorzulegen. Die aufgebrachten Mengen sind durch Wiegescheine nachzuweisen. Aussaattiefe: 0 - 0,5 cm			
	350,00 m²	EUR	EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.3.100. Erschwernisse bei Herstellung im Abschnitt "Wald"

Erschwernisse bei der Herstellung des neuen Fuß- / und Radweges durch Nutzung von Kleingeräten (Bagger / Fertiger / Radlader / etc.) und oder Handarbeiten die im Bereich des Waldgebietes, zwischen den Stationen 0+225,00 und 0+350,00 anfallen.

Mit dieser Position sind alle Erschwernisse abgegolten die auf Grund von Bäumen und deren Ästen, sowie der allgemein beengten Situation auftreten.

(Zur pauschalen Kalkulation soll die Örtlichkeit vorab unbedingt in Augenschein genommen werden)

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

1.3.110. Behandlung von Wurzelschäden

Wurzelschäden sind nach Möglichkeit zu vermeiden!

Sollten dennoch Schäden an Baumwurzeln entstehen so ist die folgende Behandlung mit der Bauleitung, in der Örtlichkeit, abzustimmen:

Gerissene und gesplitterte Wurzeln sind glatt bis in den unverletzten Bereich nachzuschneiden. Der Schnitt ist rechtwinklig zur Wurzelachse durchzuführen. Die Schnittstelle ist mit Wund-Balsam (z.B: Lac Balsam, Fa. Compo oder gleichwertig) zu behandeln.

Freigelegte Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frostschäden zu schützen.

10,00 Stk	EUR	EUR
-----------	-----	-----

Summe Titel 1.3. Herstellung Fuß- und Radweg	EUR
---	------------

Summe Bereich 1. Neubau Fuß- und Radweg	EUR
--	------------

Bereich 2. Deckensanierung Stichstraße Breil

Titel 2.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

2.1.10. Baustelleneinrichtung und -räumung

Einrichten, Vor- und Unterhalten sowie Räumen der Baustelle. Alle, für die termingerechte Ausführung der Baumaßnahme erforderlichen Einrichtungen, Geräte und Maschinen antransportieren, aufstellen, umsetzen, vor- und unterhalten sowie Räumen und Säubern des Baustellenbereiches (inkl. notw. Geräte und Maschinen) und Wiederherstellen des ursprünglichen Zustandes der genutzten Flächen. U.a. sind einzurechnen: Baubuden, Lager- und Werkzeugschuppen, Absperr- und Sicherheitseinrichtungen, Baustellenversorgung mit Wasser und Strom. Herrichten der Arbeitsflächen für die Geräte und Einrichtungen, Zugänge zur Baugrube, Schutzplanen etc.

Die Vergütung der Baustelleneinrichtung erfolgt nach Baufortschritt.

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

2.1.20. Verkehrssicherung

Maßnahmen zur Sicherung und Regelung des öffentlichen Verkehrs (DIN 18306 Ziff. 4.32) nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Kreis Coesfeld / Abt. 36 Straßenverkehr) mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung sowie ggfs. Umleitungen auf Grund einer Vollsperrung, einschl. Antransport, Vorhaltung, Wartung, Umsetzen der erforderlichen Gebots-, Verbots-, Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.

Der AN hat sich vor Baubeginn mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörden in Verbindung zu setzen um den genauen, erforderlichen Umfang der Verkehrssicherung abzustimmen. Ein eventuell erforderlicher Plan zur Regelung des Verkehrs ist in diese Position einzurechnen. Nach Beendigung der Bauarbeiten die aufgestellten Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen.

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

2.1.30. Bauzaun Baufeld

Baufeld durch einen Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen, mit Stützfüßen aus Beton, ca. 2,00 Meter hoch, sichern. Der Bauzaun ist standfest aufzustellen und während der Baumaßnahme mehrmals entsprechend dem Baufortschritt umzusetzen und nach Beendigung der Arbeiten zu entfernen, einschließlich der Vorhaltung und Unterhaltung sowie der erforderlichen Beleuchtung.

Der jeweils aktuelle Arbeitsbereich ist so abzusichern, dass unbefugtes Betreten durch Personen, insbesondere durch Kinder, auszuschließen ist. Die Planung hierfür obliegt dem AN. Der Abrechnung erfolgt pauschal für die gesamte Bauzeit und wird je nach Baufortschritt vergütet.

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

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

2.1.40. Erschwernis infolge von Einbauten

Erschwernis infolge Einbauten wie Schächten, Einläufen, Schieberkappen, Hydranten, etc. bei allen Arbeiten im Rahmen dieses Bereiches des LV, insbesondere beim

- Asphalt Fräsen
- Asphalt Aufbrechen und Aufnehmen
- Asphalt Einbauen und Verdichten
- etc.

10,00 Stk EUR EUR

2.1.50. Erschwernis infolge von Randarbeiten

Erschwernisse infolge von angrenzenden Arbeiten an privaten Randsteinsteinen, Betonaufkantungen, Mauern, Hecken, etc. die unmittelbar an der vorhandene Asphaltfläche liegen.

Diese Position vergütet den zusätzlichen Aufwand bei allen Arbeiten dieses Bereiches des LV's insbesondere beim

- Asphalt Fräsen
- Asphalt Aufbrechen und Aufnehmen
- Asphalt Einbauen und Verdichten
- jegliche Form von Handarbeit bei Aufbruch und Einbau
- etc.

50,00 m EUR EUR

Summe Titel 2.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 2.2. Aufbruch u. Aushub

2.2.10. Bitumenbelag schneiden, bis 15 cm

Bitumenbeläge mittels Fugenschneider mit geradlinigem Schnitt einschneiden.

Belagsdicke: bis 15 cm

20,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

2.2.20. Bitumenbelag fräsen, i.M. 4 cm

Bitumenbelag mit geeignetem Gerät abfräsen mit Absaugvorrichtung zur Expositionsminderung, Fräsgut aufnehmen, laden und entsorgen.

Anschlusskanten geradlinig auf Frästiefe herstellen. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.

Frästiefe: bis 5 cm aber i.M. 4cm

Mehrere Teilflächen unterschiedlicher Größe, Gerät für Kleinflächen und Randarbeiten (Mauern, Hecken, etc.) ist zu einzurechnen.

350,00 m²	EUR	EUR
-----------	-----	-----

2.2.30. Entsorgung PAK belasteter Asphalt, Zulage

Zulage zur Vorposition, für die Entsorgung von PAK belastetem Asphalt.

In den EP sind alle zusätzlichen Kosten zum aufladen, transportieren und entsorgen einzukalkulieren. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

350,00 m²	EUR	EUR
-----------	-----	-----

2.2.40. Pflaster regulieren, Dicke bis 10 cm

Pflaster jeder Art und Abmessung, Dicke bis 10 cm, ausbauen, reinigen, seitlich lagern und fachgerecht regulieren. Pflasterbett, 3-5 cm Schichtdicke, aus Hartgestein als Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, Siebdurchgang < 0,09 mm max. 6,0 M-%, ausreichend wasserdurchlässig), Fugenverfüllung aus Hartgestein als Edelbrechsand-Splittgemisch 0/3, Siebdurchgang < 0,09 mm zwischen 4 M-% und 12 M-%, Fugen und Bettungsmaterial liefern und fachgerecht einbauen. Eine Fugenpflege zum Ende der Gewährleistung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Im Preis enthalten ist das Schneiden für die Zwickel und Streifen innerhalb der Pflasterflächen und an den Anschlüssen.

Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens mit Fugenmaterial erfolgen.

Der saubere Pflasterbelag ist mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand und mit Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt.

Alle erforderlichen Nebenarbeiten, insbesondere Aushub und Verfüllung in Maschinen- oder Handschachtung und Erschwernisse wie Einbindung der Wasserkappen, Hydranten usw. sind einzurechnen.

Unbrauchbares Aufbruchgut des Unterbaus sowie defekte Pflastersteine abfahren und entsorgen. Kippgebühren gehen zu Lasten des AN. Aufbruchstärke inkl. Stein bis ca. 20 cm.

15,00 m²	EUR	EUR
----------	-----	-----

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

- 2.2.50. Flussbahn, einreihig, aufnehmen und entsorgen**
einreihige Flussbahn, teilweise zwischen Bordanlage und Asphalt, aus Betonsteinen 24/16/14 cm oder 16/16/14 cm aufnehmen, laden und entsorgen. Kippgebühren gehen zu Lasten des AN.

10,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

- 2.2.60. Flussbahn, zweireihig, aufnehmen und entsorgen**
Zweireihige Flussbahn, teilweise zwischen Bordanlage und Asphalt aus Betonsteinen 24/16/14 cm oder 16/16/14 cm aufnehmen, laden und entsorgen. Kippgebühren gehen zu Lasten des AN.

20,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

- 2.2.70. Bordstein aufnehmen und entsorgen**
Bordsteine (auch ggf. vorh. Klebebordsteine) jeder Art und Abmessung (Hochbord Rundbord, Tiefbord, etc) einschl. Rückenstütze und Unterbeton aufnehmen, abfahren und entsorgen. Kippgebühren gehen zu Lasten des AN.

10,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

Summe Titel 2.2. Aufbruch u. Aushub		EUR
--	--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 2.3. Herstellung Deckensanierung

2.3.10. Flussbahn, einreihig, liefern und versetzen

Rinne aus Betonsteinpflaster **16/16/8 bzw. 24/16/8 cm**, teilweise zwischen Bordanlage und Asphalt, einreihig, in Geraden und Kurven auf einem bis zu 15 cm dicken Betonfundament, C12/15 versetzen, nach Angabe des AG herstellen, die Fugen mit Zementmörtel 1:3 einschlämmen, und mit scharfem Sand reinigen, einschließlich aller Materialien und Nebenarbeiten.

Der verdrängte Boden aus verschiedenen Materialien für Rinne und Betonfundament geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

10,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

2.3.20. Flussbahn, zweireihig, liefern u. versetzen

Rinne aus Betonsteinpflaster **16/16/8 bzw. 24/16/8 cm**, teilweise zwischen Bordanlage und Asphalt, zweireihig, in Geraden und Kurven auf einem 15 cm dicken Betonfundament, C12/15 versetzen und mit einer Rückenstütze versehen, nach Angabe des AG herstellen, die Fugen mit Zementmörtel 1:3 einschlämmen, und mit scharfem Sand reinigen, einschließlich aller Materialien und Nebenarbeiten.

Der verdrängte Boden aus verschiedenen Materialien für Rinne und Betonfundament geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

20,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

2.3.30. Bordstein liefern und versetzen

Tiefbordstein 100/30/8 cm liefern und auf einem 20 cm dicken Betonfundament mit einer 15 cm dicken Rückenstütze aus C 12/15 flucht-, höhen- und querschnittsgerecht verlegen, einschließlich Lieferung des Betons. Pflasterarbeiten bis 40 cm Hinterkante Bordstein sind einzukalkulieren. Alle erforderlichen Erdarbeiten (Aushub und Verfüllung in Maschinen- oder Handschachtung) sind einzurechnen. Die Fugen mit dauerelastischem Fugenkitt vollfugig schließen.

10,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

2.3.40. Straßenablauf regulieren

Vorhandene Abdeckungen von Strassenabläufen aufnehmen einschl. sämtlicher Stemm- und Schneidearbeiten und vor dem Asphaltieren in Mörtel der MGr III, flucht- und höhengerecht (1 cm tiefer als die zugehörige Flussbahn) versetzen und verfugen, einschl. Lieferung neuer Ausgleichringe und des Mörtels sowie aller Erd- und Nebearbeiten in fertiger Arbeit.

2,00 Stk EUR EUR

2.3.50. Schachtdeckel regulieren

Vorhandene Abdeckungen von Kanalschächten aufnehmen einschl. sämtlicher Stemm- und Schneidearbeiten und vor dem Asphaltieren in Mörtel der MGR III, flucht- und höhengerecht auf neue Deckenhöhen versetzen und verfugen, einschl. Lieferung neuer Ausgleichsringe und des Mörtels sowie aller Erd- und Nebenarbeiten in fertiger Arbeit.

2,00 Stk	EUR	EUR
----------	-----	-----

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
2.3.60. Asphaltunterlage reinigen			
Nassreinigung der verschmutzten bitumiösen Flächen und der abgefrästen Teilflächen vor Einbau der Asphaltdeckschicht. Anfallendes Kehrgrut aufladen und abfahren. Kippgebühren gehen zu Lasten des AN.			
	350,00 m ²	EUR	EUR
2.3.70. Fugenband			
Anschluss an bestehende Decken oder Bauteile in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit anschmelzbarem Fugenband herstellen. Vorhandene Wandungen säubern, soweit erforderlich trocknen, mit Voranstrich versehen. Nach dem Trocknen Fugenbänder an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und gleichmäßig an die Wandung andrücken. Fugenbänder müssen den ZTV Fug-STB entsprechen.			
	20,00 m	EUR	EUR
2.3.80. Asphalt ansprühen (vor Asphaltdeckschicht)			
Asphaltbefestigung gemäß ZTV Asphalt-StB ansprühen. Unterlage zuvor reinigen, Kehrgrut laden und zur freien Verwendung des AN abfahren. Auf Asphalttragschicht auftragen vor Einbau der Deckschicht. Ansprühmenge: 200 g/m ² bis 300 g/m ² Bindemittel: C40BF1-S In Teilflächen. Die Spritzarbeiten sind so rechtzeitig auszuführen, dass das Emulsionswasser Zeit hat, abzutrocknen.			
	350,00 m ²	EUR	EUR
2.3.90. Asphaltdeckschicht AC 8 DN			
Asphaltdeckschicht gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 für Fahrbahnen der Belastungsklasse Bk 0,3 liefern und mit <u>Asphaltfertiger</u> profilgerecht einbauen und verdichten. Die Ränder sind mit einem Kantenski anzufassen bzw. in Bereichen von Walzkanten entsprechend fachgerecht zu hacken (1cm Überlappung). Mischgutsorte AC 8 D N Bindemittel (70/100) Schichtdicke 4 cm Einbau in Breiten zwischen 2,50 m und 4,00 m. Dachprofil oder Einseitneigung mit 2,5% Gefälle. Handeinbau im Bereich von Zwickeln, Radien, etc. ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet			
	350,00 m ²	EUR	EUR
2.3.100. Oberflächenbehandlung der Deckschicht			
Oberflächenbearbeitung der Deckschicht zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges maschinelles Aufbringen auf die noch heiße Deckschicht und Einwalzen von Abstreumaterial, Lieferkörnung 1/3. Menge 1,0 kg / m ²			
	350,00 m ²	EUR	EUR
Summe Titel 2.3. Herstellung Deckensanierung			EUR
Summe Bereich 2. Deckensanierung Stichstraße Breil			EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 3. Straßenbeleuchtung

Titel 3.1. Straßenbeleuchtung

3.1.10. Bodenaushub Kabelgraben (Bereich Vollausbau)

Bodenaushub im Bereich der Kabelgräben (Abschnitt Vollausbau) profilgerecht ausheben, aufladen und auf einer geeigneten Kippe, nach Wahl des AN, entsorgen.

Grabenquerschnitt 0,3 x 0,25 m

Homogenbereich: 2 u. 3 Schluff / Feinsand Auffüllung (unter vorh. Oberbau)

Aushubstärke: 0,25 m. (Aushub von OK Planum)

Bodenklasse: 3 - 6

Wichte (erdfeucht): 20 kN/m³

LAGA: <= Z1.2

Der ausgehobene Boden ist durch den AN abzufahren. Dies ist in den EP einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Wiegekarton sowie der SOLL-IST Nachweis sind der Rechnung beizufügen. Die erforderlichen Absteckungsarbeiten in Lage und Höhe sind ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

27,50 m ³	EUR	EUR
----------------------	-----	-----

3.1.20. Beleuchtungskabel (bauseits), verlegen

bauseits gestelltes Beleuchtungskabel in vorbereiteten Kabelgraben, auf Sandunterlage, in Absprache mit zuständigem Versorgungsträger, fachgerecht verlegen.

Abgerechnet wird die Grabenlänge. Die zusätzliche Länge zum Einzug in die Rohrfundamente wird in der entspr. Fundamentenposition abgerechnet.

Die Verlegung von Trassenband (bauseits gestellt) ist in den EP einzukalkulieren.

350,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

3.1.30. Bitumenbelag schneiden, bis 10 cm

Bitumenbeläge mittels Fugenschneider mit geradlinigem Schnitt, für Kabelquerungen im Bereich der Deckensanierung, einschneiden.

Belagsdicke: bis 10 cm

20,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

3.1.40. Asphaltflächen, i.M. 8 cm stark, entfernen (Kabelkreuzungen)

Vorhandene Asphaltfläche in der Stichstraße, im Bereich der Kabelkreuzungen, bis auf die die ungebundene Tragschicht aufbrechen, laden und entsorgen. Kippgebühren sind einzukalkulieren.

Ein Gutachten inkl Beprobung liegt dem LV bei. Sollte dies zum Zeitpunkt der Entsorgung nicht mehr ausreichen, so ist die nachträgliche Beprobung zur fachgemäßen Entsorgung in den EP einzukalkulieren.

Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 3.1.40. Asphaltflächen, i.M. 8 cm stark, entfernen (Kabelkreuzungen)

zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

10,00 m² _____ EUR _____ EUR

3.1.50. Entsorgung PAK belasteter Asphalt, Zulage

Zulage zur Vorposition, für die Entsorgung von PAK belastetem Asphalt. In den EP sind alle zusätzlichen Kosten zum aufladen, transportieren und entsorgen einzukalkulieren. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

10,00 m² _____ EUR _____ EUR

3.1.60. Boden, Homogenbereich 1, ausheben und entsorgen (Kabelkreuzungen)

Boden, Homogenbereich 1, gem. beiliegendem Bodengutachten, im Bereich der Kabelkreuzungen, zur Herstellung des Grabens, getrennt von weiteren Schichten ausheben, laden, abfahren und entsorgen.

Bodenschicht: Homogenbereich 1 (ungeb. Straßenoberbau / Schotter)
LAGA: bis einschl. Z1.2
alte Bodenklasse: 3 - 6
Stärke: i.M. 30 cm

Der ausgehobene Boden ist durch den AN abzufahren. Dies ist in den EP einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Wiegekarten sowie der SOLL-IST Nachweis sind der Rechnung beizufügen. Die erforderlichen Absteckungsarbeiten in Lage und Höhe sind ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

5,00 m³ _____ EUR _____ EUR

3.1.70. Boden, Homogenbereich 2 / 3, ausheben und entsorgen (Kabelkreuzungen)

Boden, Homogenbereich 2 / 3, gem. beiliegendem Bodengutachten, im Bereich der Kabelkreuzungen, zur Herstellung des Grabens, getrennt von weiteren Schichten ausheben, laden, abfahren und entsorgen.

Bodenschicht: Schluff / Feinsand Auffüllung (unter vorh. Oberbau)
alte LAGA: bis einschl. Z1.2
alte Bodenklasse: 3 - 6
Grabentiefe von OK Planum: ca. 70 cm

Der ausgehobene Boden ist durch den AN abzufahren. Dies ist in den EP einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Wiegekarten sowie der SOLL-IST Nachweis sind der Rechnung beizufügen. Die erforderlichen Absteckungsarbeiten in Lage und Höhe sind ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 3.1.70. Boden, Homogenbereich 2 / 3, ausheben und entsorgen (Kabelkreuzungen)

12,50 m³ _____ EUR _____ EUR

3.1.80. Entsorg. Bodenaushub Z2, Zulage

Entsorgung des Bodenaushubs Zuordnungsklasse $\geq$ Z2 nach alter LAGA -Richtlinie, als Zulage zu den Vorpositionen.
 In den EP sind alle zusätzlichen Kosten zum aufladen, transportieren und entsorgen einzukalkulieren. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

Kippgebühren und eventuell notw. Beprobungen sind einzukalkulieren. Eventuelle erforderliche Zwischenlagerplätze sind durch den AN selbst zu organisieren. Ggfs. mehrfaches verfahren innerhalb der Baustelle und zum Lagerplatz, sowie nochmaliges laden obliegt dem AN und wird nicht gesondert vergütet.

30,00 m³ _____ EUR _____ EUR

3.1.90. Handschachtung, Zulage

Boden von Hand lösen u. laden als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.
 Boden aus Abtragsstrecken, im Bereich von z.B. Versorgungsleitungen oder anderen Hindernissen, profilgerecht von Hand lösen und fördern. Berechnet wird der Mehraufwand für die Handarbeit gegenüber der in den Erdaushubpositionen berechneten Maschinenarbeit.

5,00 m³ _____ EUR _____ EUR

3.1.100. Füllsand - Kabelgraben

Ungebrochenen nichtbindigen Füllsand aus Natursand 0/4 mm liefern, im Versorgungsgraben als Ummantelung der Stromleitung gemäß ZTV E - StB einbauen und lagenweise verdichten.
 Die Hinterfüllung der Rohrfundamente wird in der entspr. Pos. vergütet und ist hier nicht anzusetzen.

30,00 m³ _____ EUR _____ EUR

3.1.110. Köcher- bzw. Rohrfundamente für Straßenbeleuchtung einbauen

bauseits gelieferte Rohrfundamente DN300 an den geplanten Standpunkten der Straßenbeleuchtung senkrecht in das Erdreich einbauen. Die Kabel für die Beleuchtung sind in Absprache mit dem zuständigen Versorger einzuziehen (Länge bis ca. 1,50m über Asphaltniveau). Das Rohr ist bis zum Aufstellen der Leuchten mit einem Deckel zu verschließen. Lieferung des Deckels ist einzukalkulieren.

Rohrlänge: ca. 1,00 m

Einbautiefe: von -0,15 m unter OK Asphalt bis ca. -1,15 m unter OK Asphalt.

Inkl. der notwendigen Erdarbeiten sowie der anschließenden Verfüllung und Verdichtung mit Füllsand (inkl. Lieferung) um das Rohr herum. Die verdrängten Bodenmassen sind aufzuladen und zu entsorgen. Entsorgungskosten sind einzurechnen.

Aufbruch des Straßenoberbaus wird gesondert vergütet.

10,00 St _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

3.1.120. Schottertragschicht HKS 0/45, (Kabelkreuzungen)

Schottertragschicht liefern und profilgerecht gem. ZTVT Stb in der z. Zt. gültigen Fassung einbauen und verdichten, als Schottertragschicht im Bereich des Kabelgrabens.

Einbaudicke: ca. 30 cm

Verformungsmodul EV2: min. 100 MN/m².

Körnung: 0/45 mm

Material: HKS

Feinkornanteil: max. 5 M. %

Verdichtungsgrad DPr: min. 103 v.H.

Abgerechnet wird nach Aufmaß und Auftragsprofilen.

Zusätzlich ist der Materiallieferungsnachweis durch Vorlage der Originalwiegekarten zu erbringen. Die notwendige Eigenüberwachung anhand von dyn. Plattendruckversuchen (1 Stk. je 250 m²) zur Feststellung des EV2-Wertes ist in den EP einzukalkulieren.

Die Ergebnisse sind der Bauleitung bzw. dem AG vor Einbau der Asphaltschichten zu übergeben.

5,00 m ³	EUR	EUR
---------------------	-----	-----

3.1.130. Asphalttragschicht AC 22 TN

Asphalttragschicht gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 für Fahrbahnen der Belastungsklasse Bk 0,3 liefern und im Bereich der Kabelgräben profilgerecht einbauen und verdichten.

Mischgutsorte AC 22 T N

Bindemittel (70/100)

Schichtdicke 10 cm

Die Kabelgräben (inkl. Asphalteinbau) müssen vor den Fräsarbeiten der Gesamtfläche der Stichstraße wieder geschlossen werden, sodass eine homogene Fräsfläche entsteht.

10,00 m ²	EUR	EUR
----------------------	-----	-----

Summe Titel 3.1. Straßenbeleuchtung	EUR
--	------------

Summe Bereich 3. Straßenbeleuchtung	EUR
--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 4. Stundenlohnarbeiten

Titel 4.1. Stundenlöhne nach Bedarf

4.1.10.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Spezialbaufacharbeiter 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.			
	Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 1).	5,00 h	EUR	EUR
4.1.20.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Baufachwerker Verrechnungssatz für Arbeitskraft wie vor Baufachwerker (Gr. VI).			
		5,00 h	EUR	EUR
4.1.30.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Baufacharbeiter Verrechnungssatz für Arbeitskraft wie vor, jedoch			
	Baufacharbeiter (V 2).	5,00 h	EUR	EUR
4.1.40.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Geh. Baufacharbeiter Verrechnungssatz für Arbeitskraft wie vor, jedoch			
	Geh.Baufacharbeiter (Ber.-Gr. IV).	5,00 h	EUR	EUR
4.1.50.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Poliere, Schachtmeister o. dgl. Verrechnungssatz für Arbeitskraft wie vor Poliere, Schachtmeister o. dgl.			
		5,00 h	EUR	EUR
4.1.60.	*Bedarfsposition Verrechnungssatz, Baugerät Bagger bis 0,4 m3 Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger bis 0,4 m3.			
		5,00 h	EUR	EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
*Bedarfsposition			
4.1.70.	Verrechnungssatz, Baugerät Bagger 0,4 bis 1,0 m3		
	Wie vor, jedoch Bagger über 0,4 bis 1,0 m3. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.80.	Verrechnungssatz, Baugerät Frontlader		
	Wie vor, jedoch Frontlader, luftbereift bis 45 kW. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.90.	Verrechnungssatz, Baugerät Flächenrüttler		
	Wie vor, jedoch Flächenrüttler (Rüttelverdichter) über 0,75 bis 1,3 t. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.100.	Verrechnungssatz, Baugerät Kompressor		
	Wie vor, jedoch Kompressor bis 5 m3/min. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.110.	Verrechnungssatz, Lkw-Kipper, ca. 8 t Nutzlast		
	Wie vor, jedoch LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.120.	Verrechnungssatz, Lkw-Kipper mit Allradantrieb		
	Wie vor, jedoch LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 12 t. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).		
	5,00 h	EUR	EUR
*Bedarfsposition			
4.1.130.	Verrechnungssatz, Kleintransporter		
	Wie vor, jedoch Kleintransporter, ca. 1,5 t Nutzlast. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).		
	5,00 h	EUR	EUR
Summe Titel 4.1. Stundenlöhne nach Bedarf			EUR
Summe Bereich 4. Stundenlohnarbeiten			EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe LV 2026-04 Bahnhofsweg (Fuß-/Radweg), Neubau EUR

Zusammenfassung

Titel 1.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	EUR
Titel 1.2. Aufbruch u. Aushub	EUR
Titel 1.3. Herstellung Fuß- und Radweg	EUR
Bereich 1. Neubau Fuß- und Radweg	EUR
Titel 2.1. Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	EUR
Titel 2.2. Aufbruch u. Aushub	EUR
Titel 2.3. Herstellung Deckensanierung	EUR
Bereich 2. Deckensanierung Stichstraße Breil	EUR
Titel 3.1. Straßenbeleuchtung	EUR
Bereich 3. Straßenbeleuchtung	EUR
Titel 4.1. Stundenlöhne nach Bedarf	EUR
Bereich 4. Stundenlohnarbeiten	EUR

Gesamt netto	EUR
zzgl. 19,0 % MwSt	EUR
Gesamt brutto	EUR

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift